

IMPLANTOLOGIE

Journal

3 2015

CME | DGZI Peer-reviewed

Ästhetische Implantatversorgung bei
insuffizientem Kieferkammgewebe
Seite 8

Forschung & Entwicklung

„Prevention for Extension“
in der Implantologie
Seite 26

Markt | Interview

„Mit CAMLOG sind Sie
besser aufgestellt.“
Seite 72

Events

IDS 2015: neuer Ausstellerrekord
und vergrößerte Hallenfläche
Seite 88

NEU!
CME Webinar
CME Artikel



champions implants

Die Nr. 1 im MIMI®-Flapless-Verfahren

Die sanfte & sichere Implantations-Methodik



- Jedes (R)Evolution® wird mit einem Shuttle vormontiert
- Der Shuttle in einem:
 - ✓ Insertions-Tool
 - ✓ Verschluss-Schraube
 - ✓ Gingiva-Former
 - ✓ Abformungs-Tool
- Die (R)Evolutionen stehen Ihnen in den Längen:
6,5 – 8 – 10 – 12 – 14 – 16 mm
und den Durchmessern
3,5 – 4,0 – 4,5 – 5,5 mm
zur Verfügung.

IDS 2015

Halle 4.1 / Gang B Nr. 071

Machen Sie sich auf unserem Stand
an Workstation mit dem MIMI®-
Flapless I & II-Verfahren vertraut!

Implantat komplett ab **98 €**

inkl. Shuttle und Standard-Abutment
in Einzelpackungen!!

PD Dr. med. dent. Armin Nedjat
Diplomate ICOI

Entwickler des MIMI®-Flapless-Verfahrens
Medizin Innovations Preis, Dubai 2013
CEO Champions-Implants GmbH



Champions-Implants GmbH
Bornheimer Landstr. 8 · D-55237 Flonheim
Tel. 0 67 34 / 91 40 80 · Fax 0 67 34 / 10 53
info@champions-implants.com
www.champions-implants.com



Gewinner des
Medizin-Innovations-Preises
Dubai 2013

> 500.000 Implantationen
> 4000 Kliniken & Praxen

Halbieren Sie Ihre Behandlungs-Zeit!

Verdoppeln Sie Ihren Umsatz!

Verdreifachen Sie Ihren Gewinn!

Begeistern Sie Ihre Patienten!

Auch in unserem 10. Jahr erfolgt die Gesamt-Produktion
nur an renommierten deutschen Standorten

Bitte fordern Sie wissenschaftliche Studien
zum MIMI®-Flapless-Verfahren bei uns an!

○ Tsoukaki M, Kalpouli CD, Sakellari D, Tsafiris L, Mikrogenis G, Konstantinidis A: Clinical, histologic, histomorphological and immunological outcomes of flapless dental implants: a prospective randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Implants Res*. 2012 Jun 18
○ Khayat PC, Arsal HM, Youhach B, Semerby L: Clinical outcome of dental implants placed with flapless technique compared to flap surgery. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2013 Jun;15(2):227-33. doi: 10.1111/j.1708-8709.2011.00501.x. Epub 2011 May 20.

○ Jahn DJ, Gaur G: Flapless implant placement: a case report. *J Oral Implantol*. 2014 Jun;40(3):321-4. doi: 10.1585/JORID.12-00026.
○ Cannizzaro G, Felice P, Boveri M, Lazzarini M, Ferri V, Leone M, Esposito M: Immediate loading of two flapless placed mandibular implants supporting cross-arch fixed prosthesis: a 3-year follow-up retrospective study. *Orbit*. 2014 October;33(4):271-80.

○ Vlahović ZI, Mihaljević B, Lazić Z, Golubović M: Comparative radiographic and resonance frequency analyses of the peri-implant tissue after dental implants placement using flap and flapless techniques: an experimental study on domestic pigs. *Vojnosanit Pregl*. 2013 Jun;70(6):586-94.
○ de Carvalho BC1, de Carvalho EM, Consani RL: Flapless single-tooth immediate implant

Literatur und Studienlage bezgl. des MIMI®-flapless-Verfahrens

Stand: 01.01.2015



○ Campello LD, Camara JR: Flapless implant surgery: A 10-year clinical retrospective analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2002; 7: 271-276
○ Jeong SM, Choi BH, Li J, Kim HS, Ko CY, Jung JH, Kim YH, Lee SH, Engelke W: Flapless implant surgery: an experimental study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007; 104: 24-28 Pmes
○ Kim JI, Choi BH, Li J, Xuan F, Jeong SM: Blood vessels of the peri-implant mucosa: A comparison between the flap and flapless procedures. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 107: 508-512
○ Lee DH, Choi BH, Jeong SM, Xuan F, Kim HR. University Wonju, South Korea: Effects of flapless implant surgery on soft tissue profiles: a prospective clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2011 Dec; 13(4):324-9. doi: 10.1111/j.1708-8208.2009.00217.x. Epub 2009 Aug 5.
○ You TM, Choi BH, Li J, Xuan F, Jeong SM, Jang SO: Morphogenesis of the peri-implant mucosa: A comparison between flap and flapless procedures in the canine mandible. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 107: 66-70
○ Jeong SM, Choi BH, Li J, Ahn KM, Lee SH, Xuan F: Bone healing around implants following flap and mini-flap surgeries: A radiographic evaluation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007; 106: 32-34
○ Mueller CK, Thorwarth M, Chen J, Schulze-Mosgau SA. (Universität Jena, Deutschland): Laboratory study comparing the effect of ridge exposure using tissue punch versus mucoperiosteal flap on the formation of the implant-epithelial junction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2012 Jan 25
○ Al-Juboori MJ, bin Abdulrahman S, Subramaniam R, Tawfiq OF: Less morbidity with flapless implant. *Dent Implantol Update*. 2012 Apr; 23 (4): 25-30. TSV



Surgic Pro⁺ × VarioSurg3

Power² mal Leistung²

NSK stellt das weltweit einzigartige Link-System vor, mit dem zwei essenzielle Elemente der Oralchirurgie miteinander gekoppelt werden können: Ein Implantatmotor und ein Ultraschall-Chirurgiegerät.

Surgic Pro, NSK's Implantatmotor mit hohem, dank AHC (Advanced Handpiece Calibration) äußerst präzisiertem Drehmoment, und VarioSurg3, das neue NSK Ultraschall-Chirurgiegerät mit 50% höherer Leistung, können als ein miteinander verbundenes Chirurgiecenter verwendet werden.

Mit den optionalen Koppellementen verbinden Sie die beiden perfekt miteinander harmonisierenden Steuergeräte auf minimalem Raum und erweitern damit die Möglichkeiten der Oralchirurgie.



* Preis zzgl. ges. MwSt. Angebot gültig bis 30. Juni 2015. Änderungen vorbehalten.

AKTIONSPREISE

vom 01. März bis 30. Juni 2015, z. B.

SPARPAKET S3-A

Surgic Pro+ D
+ Lichthandstück X-SG65L
+ sterilisierbarer
Kühlmittelschlauch

4.750 €*
5.476 €*

Sparen Sie
726 €



Surgic Pro

- Kraftvolles Drehmoment (bis 80 Ncm)
- Breites Drehzahlenspektrum (200–40.000/min)
- Höchste Drehmomentgenauigkeit
- Kleiner und leichter Mikromotor mit LED
- Höchste Lebensdauer und Zuverlässigkeit
- Autoklavierbarer, thermodesinfizierbarer Mikromotor

VarioSurg3

- 50% höhere Maximalleistung
- Jederzeit abrufbare „Burst“-Funktion generiert Hammereffekt für höchste Schneideffizienz
- Licht, Kühlmittelmenge und Leistung je nach Anwendungsbereich regulierbar
- Power Feedback & Auto Tuning Funktion
- Breiter klinischer Anwendungsbereich
- Autoklavierbares, thermodesinfizierbares Handstück



Die Rolle der Implantologie in den kommenden Jahren

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

„Alles schon mal dagewesen? Konzepte in der zahnärztlichen Implantologie“ – das war das Thema des 44. Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie (DGZI) im vergangenen Jahr in Düsseldorf. Seit den frühen Siebzigern bin ich nun bereits im Bereich Implantologie aktiv und habe viele Trends und Designs kommen und gehen sehen. Die ganze Zeit war ich überzeugt davon, dass sich die zahnärztliche Implantologie nach vielen Anläufen – „Try-and-Error“ – zu einer wissenschaftlich anerkannten dentalen Disziplin entwickeln wird. Diese Vision wurde erst 1982 wahr, als die Implantologie von der Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde formal als ein erweiterter Bereich der Zahnmedizin anerkannt wurde. Heute ist die Implantologie ganz offiziell eine zahnmedizinische Disziplin.

In Anbetracht der aktuellen Trends, vor allem in der Alterszahnmedizin, wird klar, dass Implantologie in den nächsten 20 Jahren eine wichtige Rolle bei der Rehabilitation älterer Patienten spielen wird. Darüber hinaus gibt es angesichts der steigenden Zahl zahnloser Patienten ein bedeutendes Potenzial zur Behandlung vieler Menschen, die von der Implantologie profitieren können.

Auf der einen Seite gibt es in der Industrie einen Trend zu einfacheren und

günstigeren Implantaten und Behandlungskonzepten; auf der anderen Seite bieten sogar die Marktführer spezielle Implantattypen mit komplexen chirurgischen Vorgehensweisen und hoher Preisintensivität. Als logische Konsequenz kann so eine Behandlung aufgrund hoher Materialkosten sehr teuer sein. Das steht im Gegensatz zu Behandlungskonzepten wie All-on-4®, für die es multizentrische Studien gibt, die gefördert werden, um Implantate und ihre Vorzüge für mehr Patienten erschwinglich zu machen.

Meiner Meinung nach hat die aktuelle Entwicklung sowohl positive als auch negative Aspekte. Ich denke, dass für Neulinge Entscheidungen bezüglich Standard-, großen oder kleinen, kurzen oder Mini-Implantaten oder Implantate aus unterschiedlichen Materialien wie Keramik sowie computergesteuerte Navigationssysteme eine besondere Herausforderung darstellen. Oft wird angenommen, dass, je schmaler das Implantat, desto einfacher die Insertion in den Kiefer – eventuell mittels Navigation und vielleicht sogar ohne Flap-Prozedur. Die tägliche Praxis zeigt uns oftmals andere Resultate und einige Veteranen innerhalb unserer Disziplin werden lächeln, weil sie diese Probleme und Fehler nur zu gut kennen. Denken Sie immer daran, dass der Chirurg kein Roboter ist und das Implantat einem menschlichen Wesen eingesetzt wird.



Hier scheint der Vergleich zur Geschwindigkeit eines Fahrzeugs passend: Das Überschreiten des Tempolimits auf der Autobahn kann in einer Geldstrafe münden; das Überschreiten der Geschwindigkeit in der Implantologie kann zu einem Implantatmisserfolg und Rechtsstreitigkeiten führen.

Lassen wir uns überraschen, was uns die Internationale Dental-Schau in Köln präsentiert. Die DGZI freut sich, Sie am Stand von Schütz Dental (Halle 10.1, Stand G010–H019) begrüßen zu dürfen.

[Infos zum Autor]



Mit besten Grüßen
Ihr Dr. Rolf Vollmer
1. Vizepräsident und Schatzmeister
der DGZI

Editorial

- 5 Die Rolle der Implantologie in den kommenden Jahren
Dr. Rolf Vollmer

CME | DGZI Peer-reviewed

2
CME-Punkte

- 8 Ästhetische Implantatversorgung bei insuffizientem Kieferkammgewebe
Dr. Jan Spieckermann, Jörg Wildenhain

Fachbeitrag | Parodontologie

- 18 Diabetes mellitus und Parodontitis – eine Herausforderung für die Zahnarztpraxis
Prof. Dr. Peter Hahner, M.Sc.

Fachbeitrag | Prothetik

- 22 Festsitzende Implantatprothetik: Chairside-Fertigung einer Hybrid-Abutmentkrone
Dr. Arzu Tuna, Dr. Umut Baysal, Dr. Rainer Valentin

Fachbeitrag | Forschung & Entwicklung

- 26 „Prevention for Extension“ in der Implantologie
Prof. Dr. Dr. Florian Draenert

Fachbeitrag | Technologie

- 38 Fatigue-Prüfsystem für Implantatsysteme nach DIN EN ISO 14801
Michael Schimmel, Dipl.-Ing. Philipp Rausch

DGZI intern

- 42 Zeitsparend – Effizient – Innovativ
Dr. Rolf Vollmer
- 48 „Konnte mir die E-Learning Module zeitlich frei einteilen.“
- 50 „Hierarchie zwischen Zahnarzt und Zahntechniker entspricht nicht immer der beruflichen Realität“

- 54 Ein Pionier der Implantologie feierte seinen 90. Geburtstag
Jürgen Isbaner
- 56 Studiengruppen & Geburtstage

Markt | Produktinformationen

- 68 Keine Macht der Periimplantitis – Das Werkzeug zur erfolgreichen Prophylaxe
Jenny Hoffmann

Markt | Interview

- 70 „Die Patienten reagieren sehr positiv auf die temperierte Flüssigkeit“
- 72 „Mit CAMLOG sind Sie besser aufgestellt.“
- 76 Einfach ist mehr! Alpha-Bio Tec präsentiert sich zur IDS in Deutschland

Events

- 86 Vorschau
- 88 IDS 2015: neuer Ausstellerrekord und vergrößerte Hallenfläche
- 90 Das gesunde Implantat – Prävention, Gewebestabilität und Risikomanagement
- 92 ITI-Kongress 2015: Implantologische Fortbildung in Dresden
- 94 Implantologie in Unna

CME | DGZI Peer-reviewed

1
CME-Punkt

- 95 Webinar

58 Markt | Produktinformationen

- 78 News
- 96 Tipp
- 98 Termine/Impressum



Titelbild: CAMLOG Vertriebs GmbH



Das Implantologie Journal ist die offizielle Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

MIT UNS SIND SIE BESSER AUFGESTELLT.

CAMLOG steht für Implantate und Prothetiklösungen in exzellenter Qualität und zu fairen Preisen. Neben einem praxisorientierten Produktportfolio mit den Marken CAMLOG®, CONELOG®, iSy® und DEDICAM® schätzen unsere Kunden vor allem die Menschen, mit denen sie zu tun haben. Die echte Partnerschaft auf Augenhöhe. Die volle Unterstützung in implantologischen und prothetischen Belangen. Und natürlich unser langjähriges Know-how, von dem Sie nicht nur in der täglichen Praxis, sondern auch im Rahmen eines erstklassigen Fortbildungsprogramms profitieren können. Wann stellen Sie sich besser auf? Mehr Infos auf www.camlog.de/besser-aufgestellt oder telefonisch unter **07044 9445-100**.

**CAMLOG
AUF DER IDS:
HALLE 11.3
STAND
A10-B19
B10-C19**



Zur Leistungs-
übersicht

CAMLOG
SYSTEM

CONOLOG
SYSTEM

DEDICAM
PROSTHETICS



a perfect fit™

camlog

2

CME-Punkte

Patienten erwarten neben funktioneller Tauglichkeit ihres Zahnersatzes eine ansprechende bzw. verbesserte Ästhetik. Dies trifft umso mehr auf Restaurationen im Frontzahnbereich zu. In diesem ästhetisch prominenten Bereich müssen sich Behandler und Zahntechniker besonderen Herausforderungen stellen, die nicht nur beim Zahnersatz selbst liegen. Vor allem muss ein nachhaltiges Knochen- und Weichgewebsmanagement für gesunde, belastbare, aber eben auch ästhetische Verhältnisse sorgen, um eine erfolgreiche Implantattherapie zu gewährleisten.

Dr. Jan Spieckermann
[Infos zum Autor]Jörg Wildenhain
[Infos zum Autor]

Ästhetische Implantatversorgung bei insuffizientem Kieferkammgewebe

Dr. Jan Spieckermann, Jörg Wildenhain

An die Implantattherapie, vor allem in ästhetisch relevanten Zonen, werden hohe Anforderungen gestellt. Die individuellen Wünsche der Patienten an ihr natürliches Erscheinungsbild stellen für das behandelnde Team bei schwierigen morphologischen Voraussetzungen eine große Herausforderung dar. Vielfältige Materialien und Techniken für Kronen und Abutments ermöglichen eine per-

fekte Imitation der Zahnhartsubstanzen. Jedoch ist der Erfolg einer ästhetischen Versorgung erst mit dem Erhalt beziehungsweise der Rekonstruktion eines natürlichen periimplantären Hart- und Weichgewebeverlaufs zu erreichen. Im folgenden Praxisfall wird die Komplexität der Implantatbehandlung bei einer kombinierten horizontalen und vertikalen Knochenresorption nach traumati-

schem Verlust des linken mittleren Schneidezahns dargestellt.

Die Anamnese und der Behandlungsplan

Die vorhersagbarsten, langzeitstabilen ästhetischen Ergebnisse werden erzielt, wenn ein synergetischer Prozess für Diagnose und Therapie durch die Einbezie-



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

99,7%



Präzise Implantatabformung im Handumdrehen



**Nahtlose, validierte
Implantat-Workflows**



**Volle Flexibilität für
weitere Workflows
durch offenes System**



**Passgenauigkeits-
rate von 99,7%***



**Scanzeit nur
60 Sekunden****



Besuchen Sie uns auf der IDS
Halle 4.2, G90/91

*Basierend auf der Auswertung aller klinischen Fälle im Zeitraum von März 2012 bis September 2013 durch den 3M Kundenservice.
** Ein geübter Anwender kann einen kompletten Kiefer in 60 Sekunden scannen.

3M Deutschland GmbH - Standort Seefeld - 3M ESPE - ESPE Platz - 82229 Seefeld
Freecall: 0800-2763773 - info@mespe@mm.com - www.3MESPE.de - 3M und ESPE
sind Marken von 3M Company oder 3M Deutschland GmbH. Alle anderen Marken
gehören anderen Unternehmen. ©2015, 3M. Alle Rechte vorbehalten.

3M™ True Definition Scanner

www.3MESPE.de/TrueDefinition

3M ESPE



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12

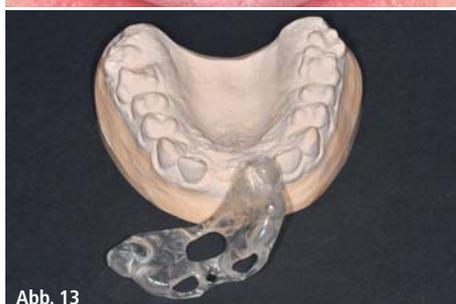


Abb. 13



Abb. 14



Abb. 15



Abb. 16

hnung verschiedener Fachbereiche entsteht. Wissenschaftlich fundierte Therapien müssen chirurgisch und prothetisch exakt umgesetzt werden und erfordern die aktive Teilnahme des Patienten während und nach der Behandlung. Ein 29-jähriger Patient wurde in unsere oralchirurgische Praxis, mit der Bitte um Übernahme der implantatologischen Therapie in der Oberkieferfront, überwiesen. Er hatte vor einigen Monaten den oberen linken Schneidezahn durch einen Unfall verloren. Die Lücke wurde vom überweisenden Zahnarzt mit einem Flipper versorgt. Die abnehmbare Versorgung beeinflusste das soziale Wohlbefinden des jungen Mannes stark. Bei der Befundaufnahme zeigte sich eine fortgeschrittene horizontale und vertikale Knochenresorption (Abb. 1). Ein verlängerter Kunststoffschild am Flipper sollte diesen Knocheneinbruch optisch ausgleichen (Abb. 2). Diese Fehlgestaltung des Flippers übt, bedingt durch die Rotationsfreiheit um die Klammerachse speziell beim Ausgliedern, aber auch in Kaufunktion, ständigen Druck auf den Kieferkamm aus. Die unphysiologische Kräfteinleitung beeinflusst ein Fortschreiten der Knochenresorption. Um eine weitere Traumatisierung des Hart- und Weichgewebes zu verhindern, entfernten wir den Gingivaschild am Flipper und erarbeiteten eine ponticartige Gestaltung des Zahnes 21 (Abb. 3). Bis auf das ausgeprägte Knochendefizit in Regio 21 war die zahnmedizinische Anamnese im Frontzahnbereich ohne Befund (Abb. 4). Wir nahmen Situationsabformungen, ließen Modelle herstellen und einartikulieren. Anschließend wurden alle therapeutischen Möglichkeiten gegeneinander abgewogen. Wir erstellten eine Kosten-Nutzen-Analyse jeder einzelnen Lösung in biologischer und wirtschaftlicher Hinsicht.^{1,2} Mit dem Patienten besprachen wir eingehend und detailliert alle Möglichkeiten. Begründet war die Entscheidung für die Implantation darin, dass beide Nachbarzähne kariesfrei waren und nicht beschliffen werden sollten. Mit dem Wissen, dass ein Implantat, richtig positioniert, einer weiteren Resorption des Kieferknochens vorbeugt, erstellten wir den für den Patienten aus unserer Sicht am besten geeigneten Therapieplan.

Kann man Lebens- qualität implantieren?

Mit Genuss essen. Unbefangen sprechen. Herzlich lachen. Einfach unbeschwert am Leben teilhaben – nichts ist für Ihre Patienten kostbarer. Und nicht weniger erwarten sie von Ihnen!

DENTSPLY Implants unterstützt Sie dabei, Ihre Patienten optimal zu behandeln. Mit innovativen Technologien für eine effiziente und erfolgreiche Implantattherapie. Und mit weitreichendem Service, wie zum Beispiel unserem vielfach bewährten Praxisentwicklungsprogramm oder einem umfassenden Fortbildungsangebot.

Unsere aufgeschlossenen und kompetenten Mitarbeiter machen sich für den Erfolg Ihrer Praxis stark. Damit auch Sie gut lachen haben – und nicht nur Ihre Patienten.

**Lebensqualität kann nicht jeder implantieren. Sie schon!
Mit den zuverlässigen Lösungen von DENTSPLY Implants –
denn darauf kommt es an.**

Umfassende Lösungen für alle Phasen der Implantattherapie



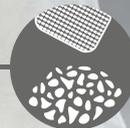
Professionelle
Praxisentwicklung

STEPPS™



Digitale Planung

SIMPLANT®



Regenerative
Lösungen

SYMBIOS®



Implantate

ANKYLOS®

**ASTRA TECH
IMPLANT SYSTEM**

XiVE®



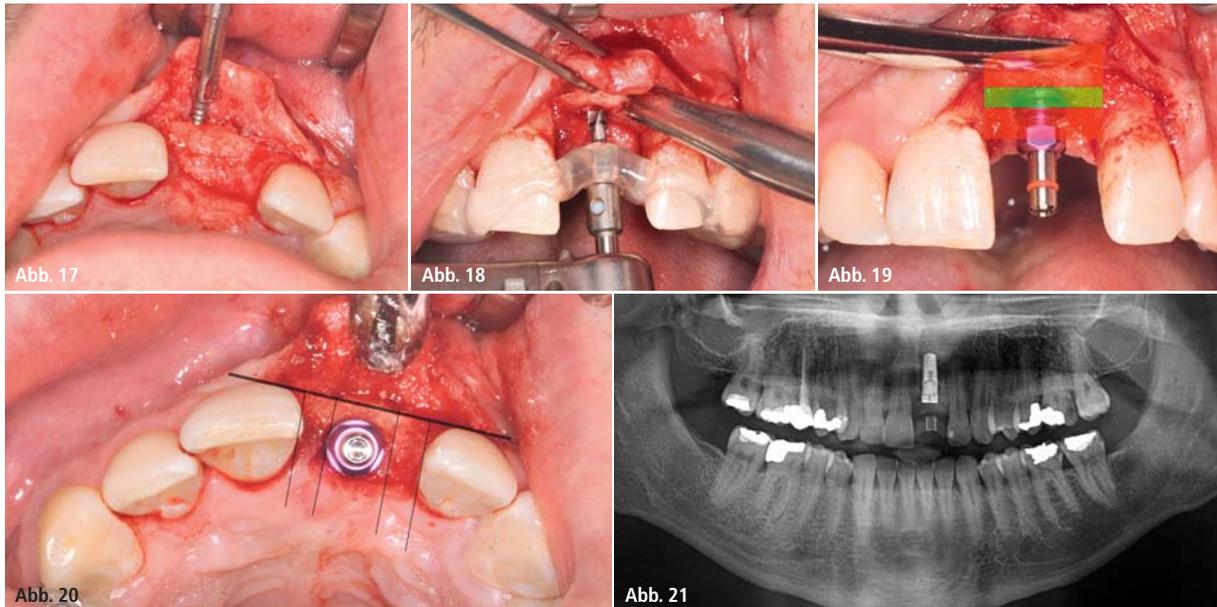
Prothetische
Versorgungen

ATLANTIS™



www.dentsplyimplants.de

**DENTSPLY
IMPLANTS**



Die Herausforderung jeder Behandlung ist das natürlich erscheinende Endergebnis der Versorgung. Die Ästhetikmerkmale, die Magne und Belser 2002³ vorgeschlagen haben, fließen in unsere präprothetische Planung ein und werden im Team diskutiert. Im Fokus steht dabei unter anderem der Zustand und die Farbe der Gingiva, das Erreichen geschlossener Interdentalräume, ein balancierter Verlauf der Gingiva, interdentaler Kontaktpunkte, die Zahnform, die Charakterisierung der Zähne und deren Textur, die Anordnung und die Stellung der Zähne sowie die Symmetrie des Lächelns. Der Aufbau der konvexen Struktur des alveolären Knochenkamms, die Nachbildung der Jugae alveolaris im „roten“ Bereich ist für ein natürliches Aussehen ebenso wichtig wie die perfekte „weiße“ Kronenrekonstruktion.

Die Rekonstruktion des Knochendefizits, sowohl in vertikaler als auch horizontaler Ausprägung erforderte ein Knochenblocktransplantat. Um den Erfolg des chirurgischen Eingriffs für die dreidimensionale Platzierung des Implantats zu gewährleisten, entschlossen wir uns für ein zweizeitiges Vorgehen. Das heißt, das geplante Implantat erst nach der Knochenregeneration zu inserieren.

Die Rekonstruktion des Knochendefekts

Nach dem Setzen der lokalen Anästhesie, sowohl in der Spender- als auch in der Empfängerregion, wurde im Oberkiefer-

frontzahnbereich eine mediokrestale Inzision mit vertikalen Entlastungsschnitten, distal der benachbarten Zähne, angelegt. Damit der Mukoperiostlappen ausreichend mobilisiert und die Ränder spannungsfrei adaptiert werden konnten, wurden die Entlastungsinzisionen über die Mukogingivalgrenze hinausgezogen. Auch wurde darauf geachtet, dass die Ränder des Lappens auf dem ortständigen Knochen zu liegen kommen, da die Wachstumsfaktoren für die marginale Regeneration daraus kommen. Der Mukoperiost/Mukosalappen wurde abpräpariert. Um die Blutversorgung für den Lappen zu gewährleisten, wurde dieser fünf Millimeter apikal der Mukogingivalgrenze aufgeklappt. Das Ausmaß des Knochendefizits stellten wir mithilfe einer Fadenschleife optisch dar (Abb. 5). Aus dem Corpus/Ramus mandibulae wurde ein ausreichend großes Knochenblocktransplantat entnommen. Dieses wurde solange in physiologischer Lösung konserviert, bis das Weichgewebe im Bereich der Entnahmestelle vernäht war (Abb. 6 und 7). Anschließend passten wir den kortikalen Knochenblock so exakt wie möglich an die Empfängerstelle an. Für ein ästhetisches Gesamterscheinungsbild war dabei auf die Ausformung der Jugu alveolaris im Bereich der späteren Implantationsregion zu achten. Der Knochenblock wurde mit zwei Osteosyntheseschrauben fixiert (Abb. 8). Das restliche autologe Knochenmaterial wurde gemahlen und die Räume zwischen dem

Blocktransplantat und dem ortständigen Knochen aufgefüllt (Abb. 9). Als Resorptionsschutz wurde Bio-Oss[®] um das Augmentat eingebracht.

Mit einer zugeschnittenen resorbierbaren Membran (Bio-Gide[®], Fa. Geistlich) wurde der Knochenaufbau abgedeckt. Durch eine Periostschlitzung wurde der Lappen maximal mobilisiert und nach koronal verschoben. Mit horizontalen Matratzennähten wurde er an den Wundrändern spannungsfrei adaptiert und mit Einzelknopfnähten dicht vernäht. Für die störungsfreie Wundheilung ist eine exakte Wundrandadaptation Voraussetzung.^{4,6} Das Röntgenkontrollbild (Abb. 10) zeigt den fixierten Knochenblock in Regio 21 und die Entnahmestelle am Corpus/Ramus mandibulae.

Der Flipper mit dem von basal eingekürzten Kunststoffzahn wurde als temporäre Versorgung eingesetzt (Abb. 11). Während der Knochenheilung durfte nur wenig Druck auf das Gewebe ausgeübt werden. Dabei waren das Verständnis und das (Ess-)Verhalten des Patienten gefordert. Nach zehn Tagen erschien der Patient zur Kontrolle und Nahtentfernung. Drei Monate nach dem chirurgischen Eingriff zeigten sich ein stabiler natürlicher Alveolarknochenverlauf und eine ausreichend keratinisierte Gingiva (Abb. 12). Von dieser Situation wurde eine Abformung gemacht und eine Implantatschablone hergestellt. Der Zahntechniker fertigte eine skelettierte Schablone an. Eine

Individuelles Röntgen ist eine Frage der Einstellung.

NEU! KaVo OP300 Maxio mit Low Dose Technology™ (LDT)
und großer Volumenauswahl

LDT ■■■■
Low Dose Technology™
mit 5 Volumengrößen



OP300 Maxio mit LDT

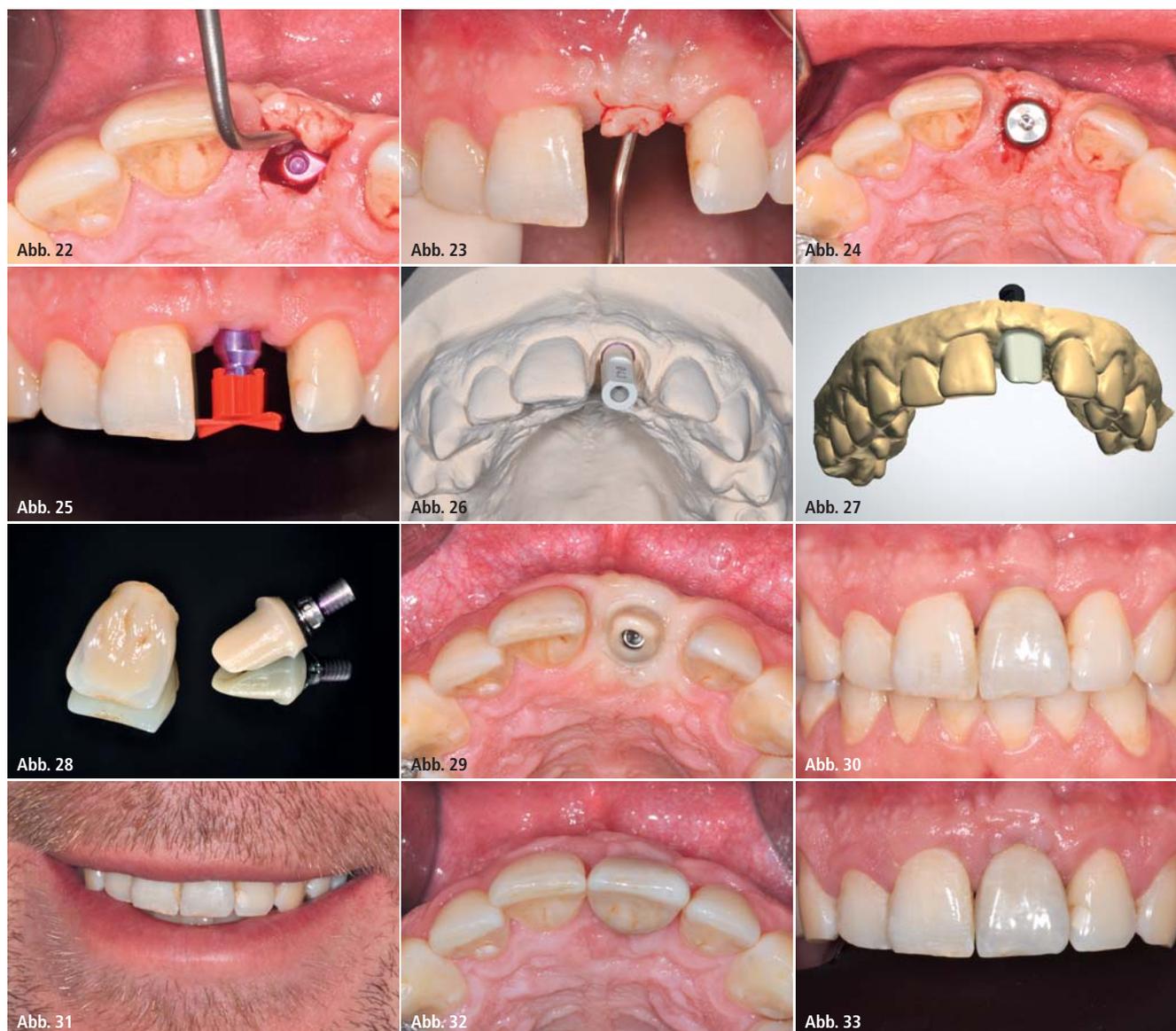
- Low Dose Technology™ (LDT) für optimierte Bildqualität bei sehr geringer Strahlendosis
- Maximale Flexibilität in der Anwendung dank 5 Volumengrößen (bis FOV 13 x Ø 15 cm)
- 4 individuelle Bildauflösungsoptionen (High-Res, Standard, Endo, Low Dose)
- Einfache, intuitive Bedienung dank neuer Touchpanel Benutzeroberfläche

Mehr Informationen unter www.kavo.de/op300

5 Jahre Garantie auf Strahler und Sensoren bei allen KaVo Röntengeräten (Panorama und 3D).



KaVo. Dental Excellence.



zweiteilige Hülse für CT-Planung wurde an der prothetisch korrekten Implantatposition^{7,8} eingearbeitet und der Kunststoff zwischen den benachbarten Zähnen so weit wie möglich reduziert. Die Reduktion erlaubt die Platzierung der Schablone auch beim chirurgischen Vorgehen mit Mukoperiostlappen und gewährt maximalen Freiraum für den Winkelstückkopf während der Implantatbettauflbereitung (Abb. 13–16).

Die Implantation

Die Implantation erfolgte vier Monate nach dem Knochenaufbau. Nach der Lokalanästhesie wurde ein vestibulärer Lappen präpariert, der Kieferknochen dargestellt und die beiden Oesthyntheschrauben entfernt (Abb. 17).

Die Pilotbohrung wurde mithilfe der Implantatschablone durch die zweiteilige CAMLOG-Hülse für CT-Planung (2,2 mm Durchmesser) durchgeführt (Abb. 18). Alle weiteren Bohrschritte für die Aufbereitung des Implantatlagers für das Implantat (CAMLOG® SCREW-LINE), Länge 13 mm und Durchmesser 4,3 mm führten wir ohne Schablone durch. Die Platzierung des Implantats erfolgte dreidimensional nach den Kriterien des anatomischen Fensters nach Gomez und der Berücksichtigung der biologischen Umbauprozesse, die mit einer Implantatversorgung einhergehen. Im vorliegenden Patientenfall kam die Implantatschulter 1–2 mm unterhalb der Schmelz-Zement-Grenze der Nachbarzähne zu liegen. In oro/vestibulärer Ausrichtung wurde die Implantatschulter

ca. zwei Millimeter palatinal des Zahnbogens platziert. Die apikale Platzierung erleichtert es, die Unterschiede zwischen dem anatomischen Kronendurchtrittsprofil und dem Implantatdurchmesser auszugleichen. Der mesio/distale Abstand von Implantataußenkante zum Nachbarzahn sollte circa zwei Millimeter betragen (Abb. 19 und 20). Das Implantat wurde mit der Abdeckschraube verschlossen, das Weichgewebe vernäht und zur Kontrolle eine Röntgenaufnahme gemacht (Abb. 21).

Die Implantatfreilegung mit Weichgewebeverdickung

Um den Erfolg der Implantatversorgung zu gewährleisten, widmeten wir dem Weichgewebemanagement bei der

Eröffnung des Implantats unsere besondere Aufmerksamkeit. Wir nutzen dabei die modifizierte Rollappentechnik zur Weichgewebeerkrankung (Abb. 22). Mit einer Diamantfräse wurde die Epithelschicht über dem Implantat entfernt und nach der palatinalen Präparation ein Stiellappen nach vestibulär präpariert, der das entepithelisierte Gewebe umfasst, aber die Papillen ausspart (Abb. 23). Der Rollappen wurde umgeklappt, in den präparierten Tunnel geschoben und nach Entfernung der Abdeckschraube wurde ein gerader 4 mm hoher Gingivaformer in das Implantat eingesetzt (Abb. 24). Wir verdicken das marginale Weichgewebe grundsätzlich, da es während des Remodellings nach apikal migrieren könnte. Das periimplantäre Gewebe restrukturiert sich bei der Eingliederung der Gingivaformer oder der prothetischen Versorgung und die biologische Breite bildet sich neu aus.⁹ Die Möglichkeit der individuellen Ausformung des Weichgewebes über eine provisorische Implantatkrone konnten wir aus Kostengründen nicht nutzen.

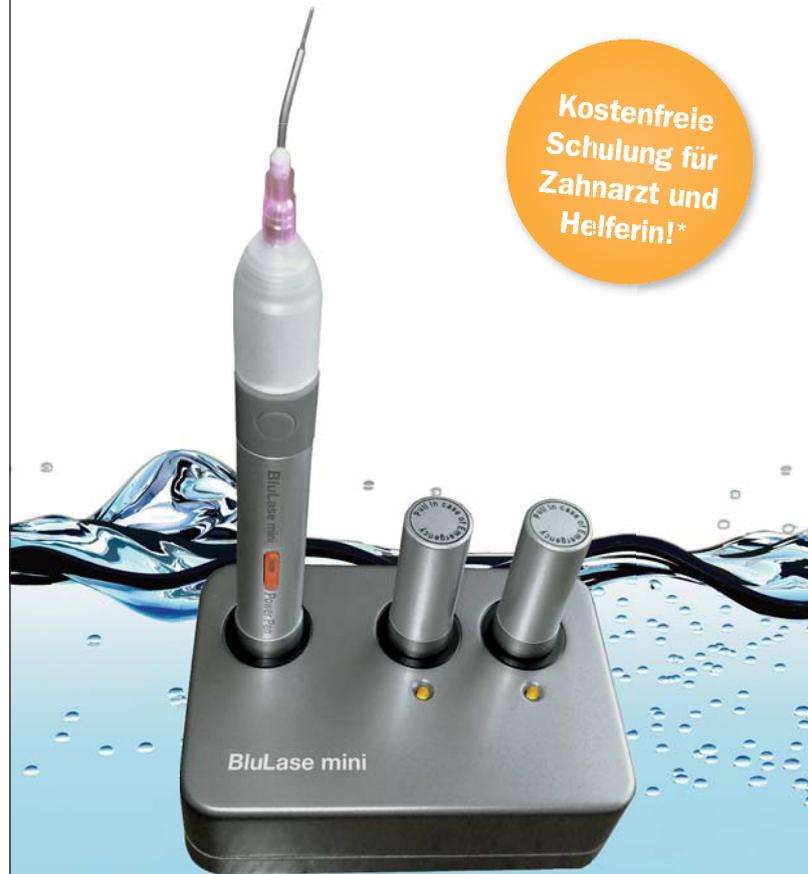
Die prothetische Versorgung

Vier Wochen nach der Freilegung zeigt sich ein stabiles reizloses Gewebe und die Situation konnte abgeformt werden. Wir entfernten den Gingivaformer und setzten den Abformpfosten für die geschlossene Löffeltechnik in das Implantat (Abb. 25). Die Repositionshilfe wurde auf den Pfosten gesteckt und der Oberkiefer mit Polyether abgeformt. Nachdem die Modelle hergestellt und einartikuliert wurden, stellte der Zahntechniker ein individuelles Zirkonoxidabutment, verklebt auf der CAMLOG-Titanbasis CAD/CAM, her. Die individuelle Ausformung des Kronendurchtrittsprofils ist für das natürliche Erscheinungsbild einer prothetischen Rekonstruktion ausschlaggebend. Über das Hybridabutment wurde ein Zirkonoxidkappchen gefertigt, das mit einer Glaskeramik verblendet wurde (Abb. 26–28). Am Tag der Eingliederung wurde der Gingivaformer entfernt, das Implantatinterface gereinigt und das Hybridabutment eingesetzt (Abb. 29). Das umgebende Weichgewebe wurde durch das individuelle Kronendurchtrittsprofil in die Form des geplanten Emergenzprofils verdrängt. Nach circa drei Minuten war das Weichgewebe wieder revascularisiert und gleichmäßig rot gefärbt. Die Krone wurde aufgesteckt und das Gesamt Erscheinungsbild, die Zahnform, -farbe und -stellung kritisch beurteilt. Die Ausformung der Papillen war noch nicht perfekt (Abb. 30). Daraufhin wurden die Positionen der Kontaktpunkte überprüft. Der vertikale Abstand zwischen dem krestalen Knochen und den Approximalkontaktpunkten zu den benachbarten Zahnkronen betrug vier Millimeter. Hier stützten wir uns auf Untersuchungen zur Papillenformation von Tarnow, für ästhetisch langzeitstabile Interdentalpapillen.¹⁰ Auch die intakten umgebenden Stützstrukturen der Nachbarzähne helfen bei der Realisierung einer natürlich ausgeformten Papille. Die Zirkonkrone wurde mit Durelon zementiert, die Zementreste sorgfältig entfernt und der Patient verließ die Praxis mit einem ästhetischen festsitzenden Zahnersatz (Abb. 31).

BluLase mini 810

Für die kleine Laseranwendung

**Kostenfreie
Schulung für
Zahnarzt und
Helferin!***



- Speziell für PDT einsetzbar
- Leichte Bedienung
- Komfortable Handhabung
- Attraktiver Preis

Hier erfahren Sie mehr:

www.schneiderblulase.com

Kontakt

Schneider Dental
Muscherstraße 8
92367 Pilsach

E-Mail: info@schneiderblulase.com
Tel.: + 49 (0) 9181 - 304 03
Fax: + 49 (0) 9181 - 446 25

* Bei Kauf eines Schneider Dental-Produktes.

Zwölf Monate nach der Eingliederung stellte sich der Patient zum Follow-up in unserer Praxis vor. Die Bilder zeigen eine stabile periimplantäre Hart- und Weichgewebssituation (Abb. 32). Durch die Migration der Gingiva sind die interdentalen Papillen deutlich natürlicher ausgeformt, haben einen PEEK und die Lücken sind fast geschlossen. Das ästhetische Ergebnis der dreidimensionalen Implantatplatzierung in der Kombination mit einem intakten approximalen Knochenniveau der benachbarten Zähne und einer ausreichenden Höhe und Breite des periimplantären Hart- und Weichgewebes zeigt sich auch beim Follow-up nach 24 Monaten (Abb. 33).

Diskussion

Der prospektive Implantatsitus zeigte insuffiziente Kieferkammgewebe. Eine ästhetische Implantatversorgung war

daher nur mit Knochen- und Weichgewebsaugmentation zu realisieren. Da ein einzeitiges chirurgisches Verfahren eine prothetisch korrekte Platzierung des Implantats nicht zuließ, war ein zweizeitiges Verfahren indiziert. Denn die perfekte Rot-Weiß-Ästhetik stellt einen hohen Anspruch an das periimplantäre Hart- und Weichgewebe.

Fazit

Die Implantattherapie stellt in der anspruchsvollen ästhetischen Frontzahnregion eine sowohl wertvolle als auch herausfordernde Alternative zum Ersatz verloren gegangener Zähne dar. Ein chirurgischer Behandlungsplan, basierend auf den Wünschen des Patienten, der prothetischen Analyse und einem Wax-up, sollte auf Grundlage des vorhandenen Hart- und Weichgewebes erstellt werden. Die einzelnen Behand-

lungsschritte sowie Behandlungszeit und -kosten sollten ausführlich mit dem Patienten besprochen werden.



Kontakt

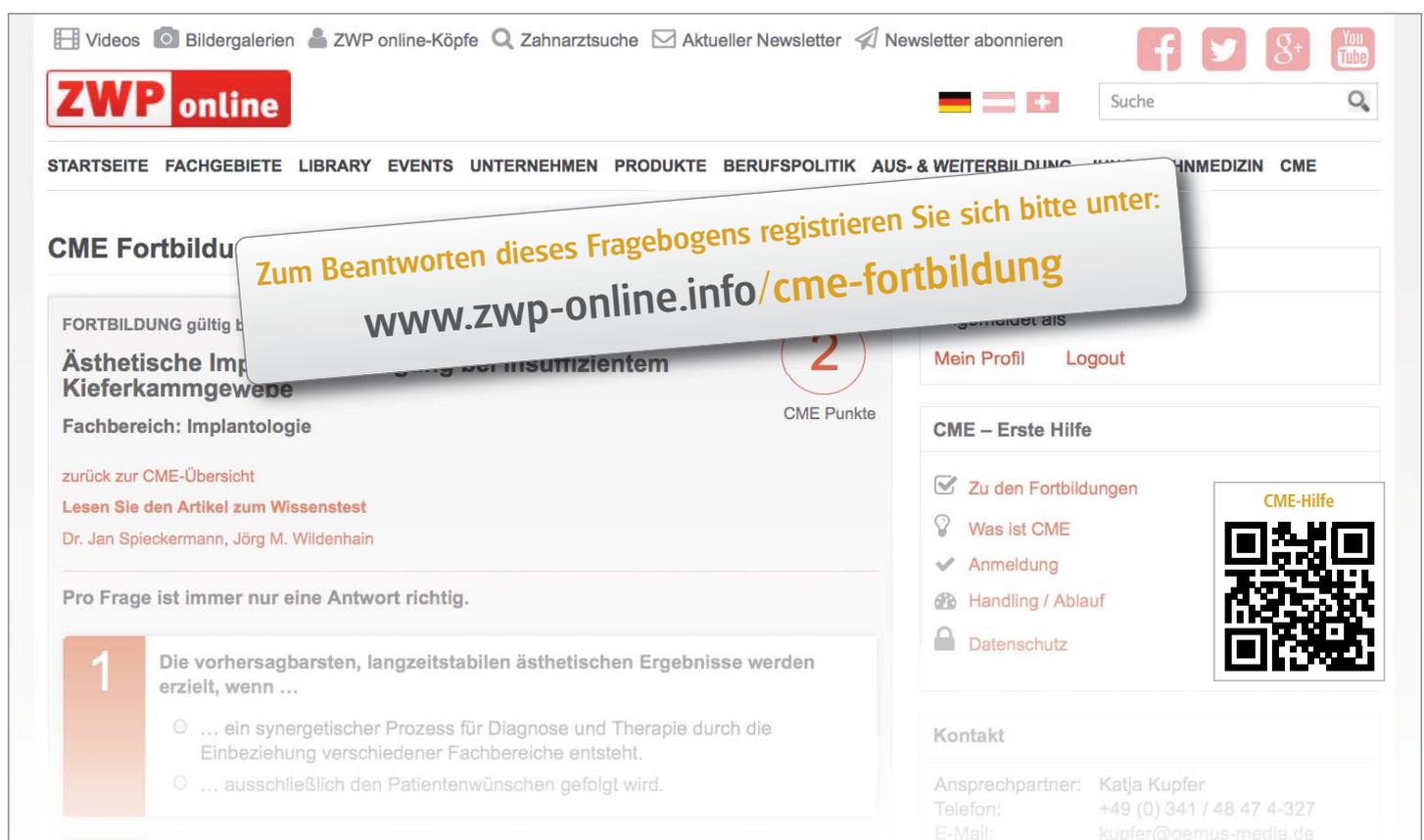
Dr. Jan Spieckermann

Gemeinschaftspraxis für Oralchirurgie
Sabine Hutfilz | Dr. Jan Spieckermann
Fachzahnärzte für Oralchirurgie,
Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie
An der Markthalle 3
09111 Chemnitz
info@oralchirurgie-chemnitz.de

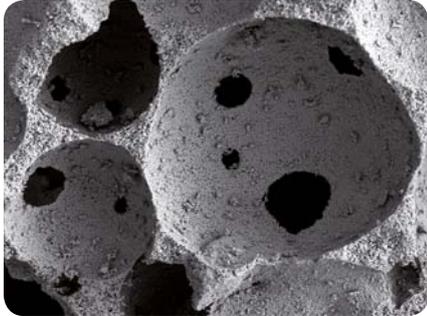
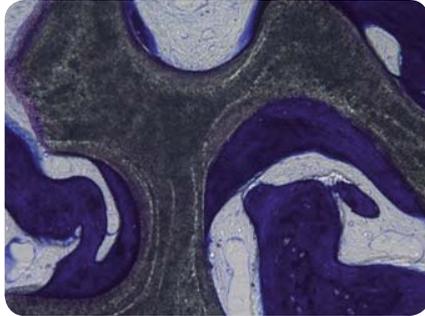
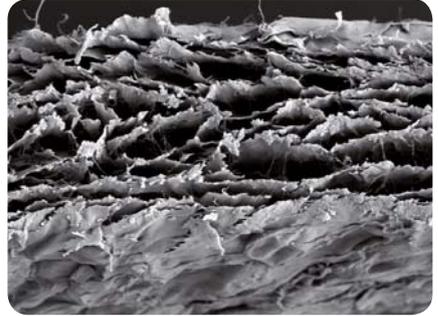
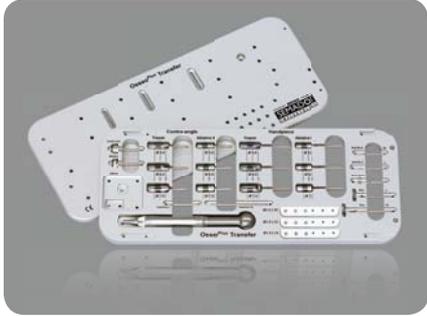
LERNKONTROLLE No. 65153: ÄSTHETISCHE IMPLANTATVERSORGUNG

→ ausschließlich online!

2
CME-Punkte



The screenshot shows the ZWP online website interface. At the top, there are navigation links for Videos, Bildergalerien, ZWP online-Köpfe, Zahnarztssuche, Aktueller Newsletter, and Newsletter abonnieren. The ZWP online logo is prominently displayed. Below the navigation, there are social media icons for Facebook, Twitter, Google+, and YouTube. A search bar is located on the right side. The main content area features a banner for 'CME Fortbildung' with a call to action: 'Zum Beantworten dieses Fragebogens registrieren Sie sich bitte unter: www.zwp-online.info/cme-fortbildung'. The course title is 'Ästhetische Implantatversorgung bei insuffizientem Kieferkammgewebe' in the field of 'Implantologie'. A '2 CME Punkte' badge is visible. A sidebar on the right contains a 'CME-Hilfe' section with a QR code and a 'Kontakt' section with contact information for Katja Kupfer. A large, semi-transparent box is overlaid on the page, containing the registration information.



Fordern Sie
heute noch Ihr
Testangebot bei uns an!
Tel. 0800 2028-000*

Hart- und Weichgewebemanagement für Anspruchsvolle

BEGO Biomaterialien System – ein komplettes Produktprogramm

- Komplet: stets das richtige Produkt für alle gängigen Indikationen
- Sicher: dokumentierter Einsatz bei Techniken der GBR und GTR
- Überzeugend: exzellente klinische Ergebnisse
- Natürlich: autologe Knochengewinnung mittels des Osseo^{Plus} Transfer-Trays

Mehr zum BEGO Biomaterialien
System unter:

www.bego-implantology.com

Miteinander zum Erfolg



In den letzten Jahren wurden in einer Vielzahl von Publikationen wechselseitige Interaktionen zwischen den Erkrankungsbildern von Diabetes mellitus und Parodontitis beschrieben. Leider sind diese fundierten theoretischen Grundlagen noch längst nicht ausreichend bei Internisten und Zahnärzten bekannt und werden daher viel zu selten in der täglichen Behandlungsroutine berücksichtigt.

Prof. Dr. Peter Hahner
[Infos zum Autor]



Literatur



Diabetes mellitus und Parodontitis – eine Herausforderung für die Zahnarztpraxis

Prof. Dr. Peter Hahner, M.Sc.



Klinisches Erscheinungsbild einer unbehandelten Parodontitis bei einem 65-jährigen Diabetiker.

Diabetes mellitus und Parodontitis sind komplexe chronische Erkrankungen, die einen erheblichen Teil der erwachsenen Bevölkerung betreffen. Etwa 6 Millionen Menschen in Deutschland ist ihre Diabetesdiagnose bekannt, eine Dunkelziffer an bisher nicht diagnostizierten Erkrankungsfällen von 2 bis 5 Millionen Menschen wird vermutet (Rathmann und Tamayo, 2013). Für Deutschland nimmt man ungefähr 31 Millionen Parodontitis-erkrankte an (Hofftreter et al., 2010). Aus diesen Zahlen ist leicht abzulesen, dass ein erheblicher Teil der Patienten in jeder Zahnarztpraxis an mindestens einer dieser Erkrankungen leidet. Mit der weiteren Alterung unserer Bevölkerung, dem

erfreulichen Befund, dass immer mehr Menschen auch im fortgeschrittenen Alter noch einen großen Teil ihrer natürlichen Zähne haben und der Tatsache, dass auch zunehmend jüngere Menschen an einem Diabetes erkranken, wird daraus eine gewaltige Herausforderung an das Disease-Management in der ambulanten Versorgung.

Auch wenn der bakterielle Biofilm mit seinen zahlreichen parodontopathogenen Mikroorganismen immer die notwendige Ursache für die Entstehung der Parodontitis bleibt, so hat ein bestehender Diabetes mellitus in erheblichem Maß Einfluss auf die Krankheitsentwicklung, sodass man die Parodontitis zu den

mikrovaskulären Folgeerkrankungen des Diabetes zählen muss. Bei Diabetikern mit unzureichender Einstellung des Blutglukosespiegels ist mit einer verstärkten parodontalen Gewebedestruktion zu rechnen, der durchschnittliche klinische Attachmentverlust ist signifikant erhöht. Ebenso ist die Regenerationsfähigkeit des Gewebes reduziert (Grossi und Genco, 1998). Bei guter metabolischer Einstellung kann hingegen mit ähnlichen Therapieergebnissen gerechnet werden. Die Parodontitis muss also als typische Komplikation einer länger bestehenden Hyperglykämie angesehen werden (Löe, 1993). Die pathogenetischen Mechanismen, die letztlich für die beschriebenen Einflüsse des Diabetes auf den parodontalen Zustand verantwortlich sind, sind noch nicht vollständig geklärt. Es gilt als relativ gesichert, dass der hyperglykämische Zustand keine signifikante Modifikation des subgingivalen Biofilmes verursacht. Die Konzentration von Zytokinen wie Interleukin-1 beta (IL-1 β) und Interleukin-6 (IL-6) in der Sulkusflüssigkeit ist erhöht. Ebenso ist das Verhältnis zwischen RANKL (Receptor Activator of Nuclear Factor kappa-B Ligand) zu Osteoprotegerin (OPG) verschoben und damit das Gleichgewicht zwischen Knochenaufbau und -abbau in

hypo-A

Premium Orthomolekularia



Parodontitis-Studie mit Itis-Protect I-IV
aMMP-8 Laborparameter zur Entzündungshemmung

Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

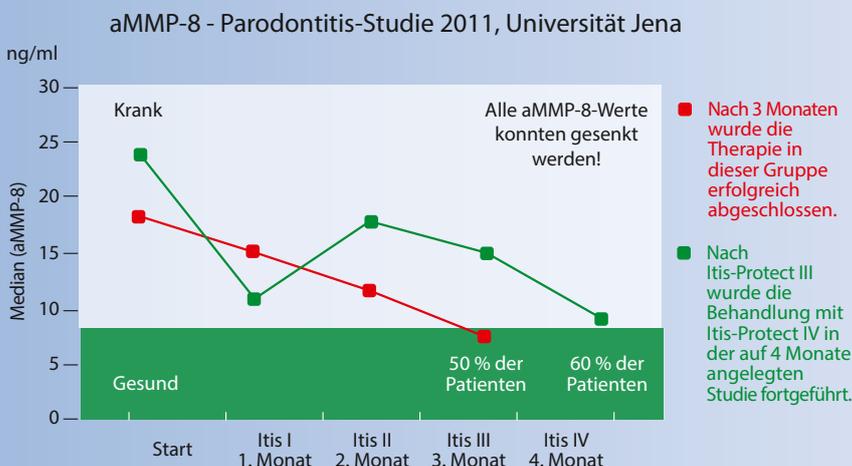
55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

60% entzündungsfrei in 4 Monaten durch abgestimmte Vitamine und Darmsanierung



Itis-Protect I-IV

- Stabilisiert orale Schleimhäute!
- Beschleunigt die Wundheilung!
- Schützt vor Implantatverlust!



Info-Anforderung für Fachkreise

Fax: 0451 - 304 179 oder E-Mail: info@hypo-a.de

- Studienergebnisse und Therapieschema
- hypo-A Produktprogramm

Name / Vorname

Str. / Nr.

PLZ / Ort

Tel.

E-Mail

IT-IJ 3.2015

hypo-A GmbH, Kücknitzer Hauptstr. 53, 23569 Lübeck
Hypoallergene Nahrungsergänzung ohne Zusatzstoffe
www.hypo-a.de | info@hypo-a.de | Tel: 0451 / 307 21 21

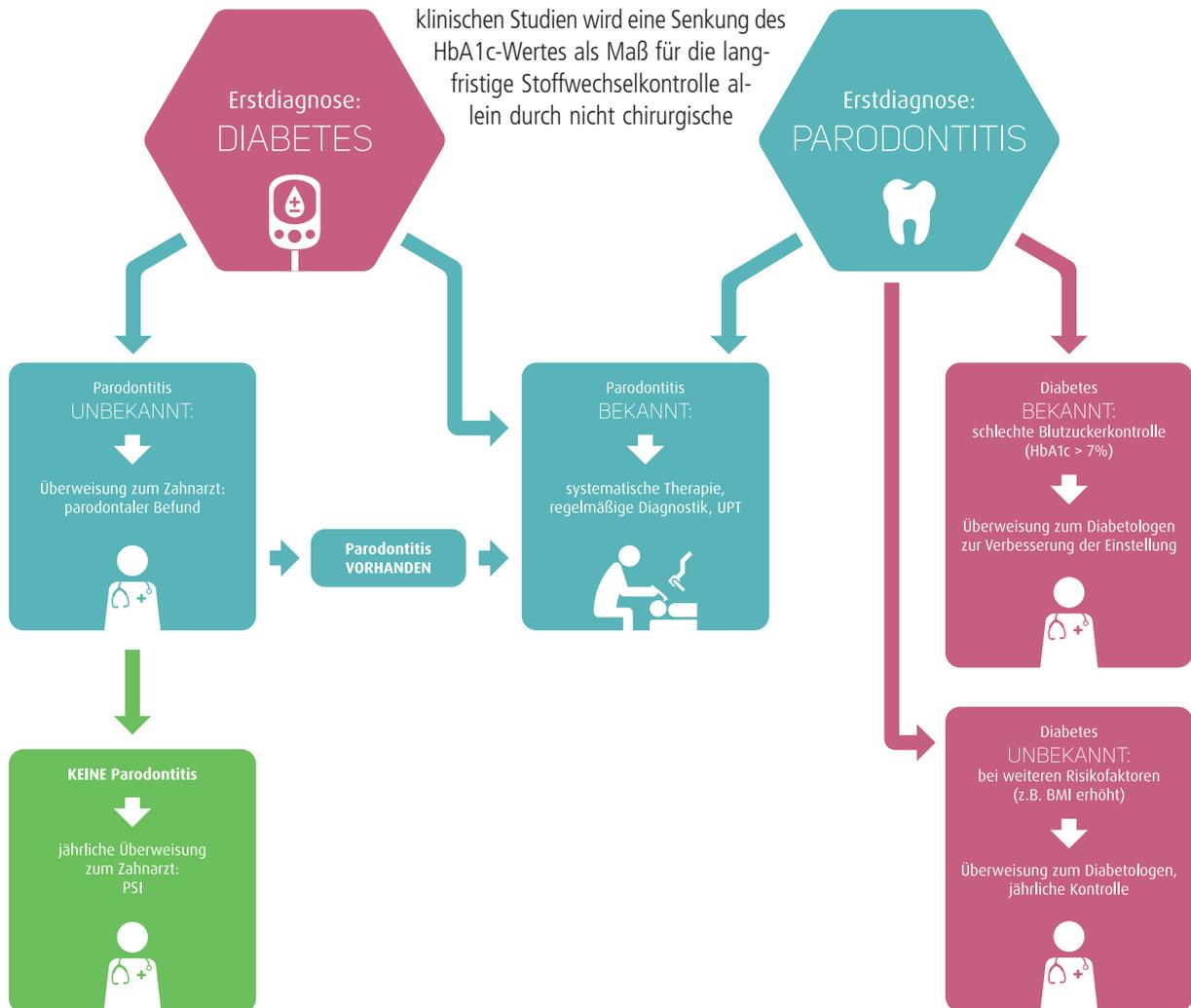
shop.hypo-a.de

Richtung eines verstärkten Knochenabbaus gestört. Das Ausmaß dieser Abweichungen steht in Relation zum Status der glykämischen Kontrolle (Taylor et al., 2013). Als weiterer Mechanismus wird der Einfluss der beim Diabetes vermehrt auftretenden Endprodukte der fortgeschrittenen Glykierung (Advanced Glycation End Products, AGE) diskutiert. AGEs sind die Folge der Bindung von Glukose an freie Aminogruppen von Proteinen und bewirken die Freisetzung von entzündungsfördernden Zytokinen und die Apoptose von Fibroblasten und Osteoblasten, was wiederum zu einem verstärkten Gewebeabbau und einem geringeren Kollagen- und Knochenaufbau führt (Graves et al., 2007).

Gleichzeitig gibt es vermehrte Evidenz, dass es sich um eine gegenseitige Beeinflussung beider Krankheitsbilder handelt, dass also der glykämische Status auch abhängig von chronischen parodontalen Entzündungen ist. So wird eine chronische Dysregulation peripherer Zytokine, die auch als Folge einer chronischen Parodontitis auftritt, als bedeutsamer pathogenetischer Faktor sowohl für den prä-

diabetischen Zustand als auch für den manifesten Diabetes angenommen (Kolb und Mandrup-Poulsen, 2010). Die Konzentration zirkulierender Mediatoren wie C-reaktives Protein (CRP), Tumornekrosefaktor-alpha (TNF- α) und IL-6 ist bei parodontalen Entzündungen signifikant erhöht (Bretz et al., 2005; Engebretson et al., 2007; Paraskevas et al., 2008; Demmer et al., 2010). Aus epidemiologischen Beobachtungen ist bekannt, dass parodontal erkrankte Personen eher ein metabolisches Syndrom entwickeln (Morita et al., 2010) und dass eine zunehmende Glukoseintoleranz und ein steigender HbA1c-Wert im direkten Zusammenhang mit dem Ausmaß der parodontalen Erkrankung, gemessen anhand des klinischen Attachmentlevels, stehen (Demmer et al., 2010; Saito et al., 2004). Das Risiko zur Ausbildung eines Diabetes Typ 2 ist abhängig vom Schweregrad der parodontalen Erkrankung (Demmer et al., 2008). Zunehmendes Interesse gewinnt daher die Frage, ob durch eine systematische Parodontaltherapie eine Verbesserung der Stoffwechselkontrolle bei Diabetikern erreicht werden kann. In mehreren systematischen Reviews von randomisierten klinischen Studien wird eine Senkung des HbA1c-Wertes als Maß für die langfristige Stoffwechselkontrolle allein durch nicht chirurgische

Parodontaltherapie um etwa 0,4% angegeben (Engebretson und Kocher, 2013; Teeuw et al., 2010; Simpson et al., 2010). Dieser Effekt konnte in einer neueren randomisierten Studie mit einem vergleichsweise großen Untersuchungskollektiv von 514 Probanden nicht bestätigt werden (Engebretson et al., 2013). Allerdings sollte bei der kritischen Würdigung dieses Studienergebnisses berücksichtigt werden, dass zum einen nur relativ wenige Patienten mit schweren parodontalen Befunden in die Untersuchung eingeschlossen waren, also auch nur ein geringerer Effekt der Therapie zu erwarten ist, zum anderen mit einem BOP-Wert (Bleeding on Probing) von über 40% nach nicht chirurgischer Therapie letztlich keine zufriedenstellende parodontale Ausheilung erreicht wurde. Damit bestehen zumindest deutliche Hinweise darauf, dass eine nicht chirurgische Parodontitis-therapie fast den Effekt einer ergänzenden antihyperglykämischen Medikation erreichen kann, ohne allerdings die Inzidenz von zum Teil schwerwiegenden unerwünschten Nebenwirkungen zu steigern (Nathan et al.,



2008). In den bisherigen Studien ist in der Regel nur der kurzfristige positive Effekt der Parodontaltherapie über drei bis sechs Monate dokumentiert, Beobachtungen über einen längeren Zeitraum in der unterstützenden Parodontistherapie (UPT) sind selten. Aufgrund des chronischen Charakters beider Krankheitsbilder wäre hingegen die Überprüfung des langfristigen Einflusses eines systematischen parodontalen Betreuungskonzeptes auf die Kontrolle des Diabetes mellitus eine wichtige Aufgabe für die zukünftige Versorgungsforschung.

Die bekannten Wechselwirkungen zwischen den Krankheitsbildern eröffnen auch für die frühzeitige Diagnose des Diabetes interessante Perspektiven: Eine in der zahnärztlichen Praxis diagnostizierte Parodontitis kann bei Vorliegen weiterer, vom Patienten in der Anamnese zu erfragenden Diabetes-Risikofaktoren (Familienanamnese, Übergewicht, Bluthochdruck) wertvolle Hinweise auf eine bisher unerkannte Diabeteserkrankung liefern (Lalla et al., 2011).

Schon aus dieser kurzen Zusammenfassung wird deutlich, dass es sich bei dem Diabetes mellitus, aber auch bei der Parodontitis letztlich um Systemerkrankungen handelt, die einen ganzheitlichen interdisziplinären Ansatz zur optimalen Betreuung der Patienten erfordern. Bei bekannter Diabetesdiagnose sollte der Patient schon vom behandelnden Internisten oder Diabetologen genauso über sein erhöhtes Parodontitisrisiko aufgeklärt werden, wie es für andere Diabeteskomplikationen wie etwa die Retinopathie oder das diabetische Fußsyndrom seit Langem üblich ist. Nach der Erstdiagnose des Diabetes und danach einmal jährlich ist eine Überweisung zur zahnärztlichen Untersuchung angezeigt. Wichtig ist dann natürlich, dass bei der zahnärztlichen Kontrolle auch der Schwerpunkt auf die parodontale Diagnostik gelegt wird.

Für das zahnärztliche Team gilt bei der Betreuung von Diabetikern:

- Die Patienten müssen intensiv über die bestehenden Zusammenhänge zwischen ihrer Diabeteserkrankung und einer möglichen Parodontitis informiert werden.
- Die parodontalen Parameter müssen zumindest anhand des Parodontalen

Screening Index (PSI) einmal jährlich kontrolliert werden, um eine rechtzeitige Diagnose sicherzustellen. Bei Verdacht auf eine bestehende Parodontitis ist eine vollständige parodontale Befunderhebung notwendig.

- Diabetiker benötigen eine besonders intensive prophylaktische Betreuung und, bei Bedarf,
- eine sorgfältige Parodontalbehandlung mit einer funktionierenden Erhaltungstherapie (Deschner et al., 2011; Chapple et al., 2013).
- Patienten mit hohen oder stark schwankenden Blutglukosewerten (HbA1c >7 % oder Blutglukose nüchtern >100 mg/dl) sollten vor einer umfangreicheren Behandlung zu einem diabetologischen Konsil überwiesen werden.

Fazit

Dem Screening von bisher unbekanntem Diabetesrisiko muss in der Zahnarztpraxis in Zukunft verstärkte Aufmerksamkeit geschenkt werden, da viele unserer Patienten außer einer vielleicht einmal jährlichen zahnärztlichen Untersuchung für das Bonusheft der gesetzlichen Krankenversicherung ohne konkreten Anlass keinen Arzt aufsuchen. Bei bestehender Parodontitis und zusätzlich bekanntem Diabetesrisiko (erbliche Belastung, erhöhter BMI) sollte eine Überweisung zur Stoffwechselkontrolle beim Diabetologen erfolgen. Zusätzlich ist es sinnvoll und kein übermäßiger Aufwand, die Verdachtsdiagnose „Diabetes“ zusätzlich durch einen Schnelltest des Blutglukosespiegels oder des HbA1c-Wertes in der Zahnarztpraxis zu untermauern. Die Verifizierung dieser Werte, die in der Regel aufgrund von verfahrensbedingten Messungenauigkeiten keine endgültige diagnostische Aussage erlauben, muss dann beim Facharzt geleistet werden.

Kontakt

Prof. Dr. Peter Hahner, M.Sc.
praxisHochschule
Neusser Str. 99, 50670 Köln
p.hahner@praxishochschule.de

Knochenaufbaumaterial

easy-graft®

www.easy-graft.com

- ✓ 100 % alloplastisches Knochenaufbaumaterial
- ✓ Soft aus der Spritze
- ✓ Im Defekt modellierbar
- ✓ Härtet in situ zum stabilen Formkörper

**Besuchen Sie uns
auf der IDS – Halle 11.3
Stand K030/L039**

Verkauf:

Sunstar Deutschland GmbH
Aiterfeld 1 · 79677 Schönau
Fon: +49 7673 885 10855
Fax: +49 7673 885 10844
service@de.sunstar.com

Um eine adäquate prothetische Versorgung zu gewährleisten, ist der Behandler in einigen Fällen nicht mehr auf konventionelle Abdrucknahme mit Fertigung im zahntechnischen Labor angewiesen. Mithilfe virtueller Konstruktion lassen sich individuelle Hybrid-Abutments und Hybrid-Abutmentkronen auch chairside fertigen. Dass dieses Behandlungsvorgehen alltagstauglich ist, zeigen die folgenden drei Fallbeispiele.



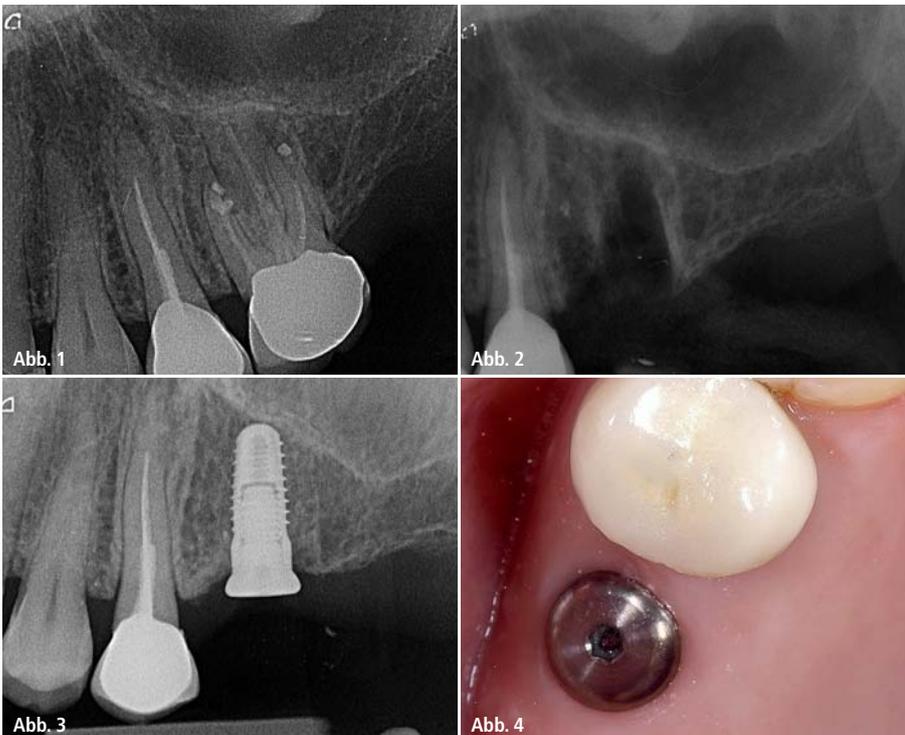
Festsitzende Implantatprothetik: Chairside-Fertigung einer Hybrid-Abutmentkrone

Dr. Arzu Tuna, Dr. Umut Baysal, Dr. Rainer Valentin

In den letzten zehn Jahren hat sich die computergestützt gefertigte Restauration in der Implantatprothetik als Standard etabliert. Vorteile, wie die Verwendung von Vollkeramiken oder die

digitale Abformung, lassen sich nun seit Kurzem auch chairside nutzen. Durch die Einführung von Keramikblöcken mit vorgefertigtem Schraubenkanal und Verdrehsicherung liegt ein alltagstauglicher

Workflow für die Chairside-Fertigung von individuellen Hybrid-Abutments und Hybrid-Abutmentkronen vor. Anhand der vorliegenden Patientenfälle wird auf Indikation, Materialwahl, Befestigung und Studienlage eingegangen.



Patientenfall 1 – Abb. 1: Nicht erhaltungswürdiger Zahn 26 nach WSR. – **Abb. 2:** Zustand nach Exzision von 26. – **Abb. 3:** Implantation nach 12 Wochen. – **Abb. 4:** Zustand vier Wochen nach Implantation.

Patientenfall 1

Die 35-jährige Patientin stellte sich erstmalig im September 2013 in unserer Praxis vor. Allgemeinanamnetisch gab es keine Besonderheiten. Sie klagte über Schmerzen im 2. Quadranten. Nach der klinischen Untersuchung und der radiologischen Befundung stellte sich Zahn 26 als nicht erhaltungswürdig heraus (Abb. 1). Die Patientin wurde über die verschiedenen Behandlungsoptionen wie WF-Revision, zweite WSR und Exzision mit anschließender Implantation aufgeklärt. Zahn 26 wurde extrahiert und zwölf Wochen später erfolgte die Implantation (4,3 x 9 mm, CAMLOG) (Abb. 2–4). Es wurde auf die geschlossene Einheilung verzichtet und das Implantat wurde mit einem flachen Gingivaformer (2 mm) verschlossen. Somit konnte auf eine weitere Operation für die Freilegung verzichtet werden.

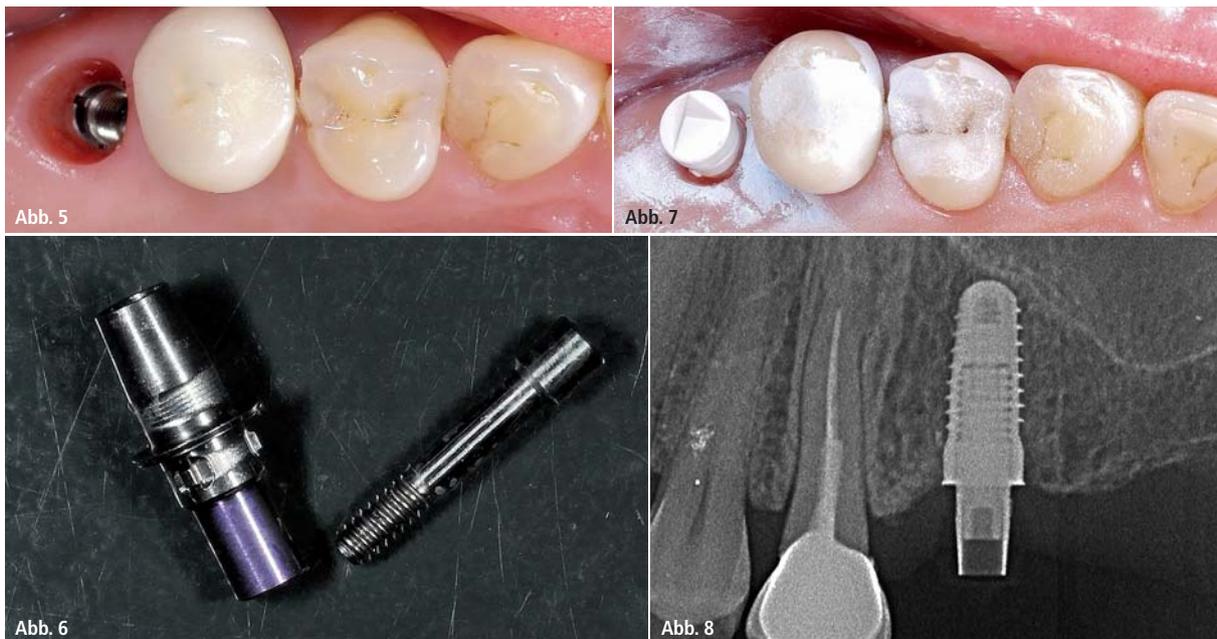


Abb. 5: Zustand vor dem optischen Abdruck. – **Abb. 6:** CAMLOG TiBase. – **Abb. 7:** Vorbereitung für den optischen Abdruck. – **Abb. 8:** Radiologische Kontrolle der TiBase.

Chairside-Workflow

Die prothetische Versorgung erfolgte zehn Wochen nach Implantation innerhalb von einer Sitzung unter Verzicht auf ein physisches Modell. Der digitale Abdruck erfolgte mit der CEREC Bluecam (Sirona). Da auf eine Freilegung verzichtet werden konnte und keine offenen Wundränder vorlagen, konnten wir ohne Bedenken das Puder für den Scanvorgang verwenden (Abb. 5). Nach Einsetzen der TiBase (CAMLOG; Abb. 6), die auch später als Titan-Klebebasis für die chairside gefertigte Hybrid-Abutmentkrone aus Lithiumdisilikat (e.max, Ivoclar Vivadent) dient, wurde der passende ScanPost (Sirona; Abb. 7) auf die TiBase gesetzt. Vor der Abformung wurde der Sitz der TiBase radiologisch kontrolliert (Abb. 8).

Die virtuelle Konstruktion erfolgte mit der CEREC Software 4.2 und ist ähnlich der Konstruktion von Kronen aufgebaut.

Vorteil der virtuellen Konstruktion ist, dass das Emergenzprofil flexibler steuerbar ist. Der Druck auf die Gingiva kann individuell eingestellt werden. Wobei Verdrängungen von etwa 0,5 mm sich als unproblematisch dargestellt haben. Weitere Parameter wie Mindeststärken und Lage des Schraubenkanals sollten nach Herstellerangaben eingestellt und konstruiert werden.

Die Herstellung der Hybrid-Abutmentkrone erfolgte in der CEREC Schleifeinheit MC XL (Sirona; Abb. 9). Nach der Farbbestimmung fiel die Wahl auf einen e.max-Keramikkblock mit der Bezeichnung LT A2 A16 (L) (Ivoclar Vivadent). Nach dem Glasieren und Bemalen erfolgte der Kristallisations- beziehungsweise Kombinationsbrand (Programat CS, Ivoclar Vivadent).

Anschließend wurde die monolithisch geschliffene Abutmentkrone extraoral mit der TiBase verklebt (Multilink Hybrid

Abutment, Ivoclar Vivadent; Abb. 10). Die Hybrid-Abutmentkrone wurde eingeschraubt und der Schraubenkanal mit Teflonband (3M ESPE) und Komposit (Empress, Ivoclar Vivadent) verschlossen (Abb. 11).

Patientenfall 2 und 3

Die Abbildungen 12 bis 18 demonstrieren die Patientenfälle 2 und 3. Beide Patienten wurden nach demselben Behandlungsprotokoll, wie im ersten Fall beschrieben, behandelt.

Patientenfall 2 demonstriert die prothetische Versorgung eines Implantates in Regio 26 (Abb. 12). Die Abbildungen 12 und 13 zeigen die Einprobe der Hybrid-Abutmentkrone vor der Kristallisation. Nach der Anprobe wird die geschliffene Keramikstruktur glasiert, bemalt und mit Brennhilfpaste (IPS Object Fix Putty, Ivoclar Vivadent) befüllt (Abb. 15).



Abb. 9: Hybrid-Abutmentkrone aus der Schleifeinheit. – **Abb. 10:** Verklebte Hybrid-Abutmentkrone. – **Abb. 11:** Ansicht von intraoral nach Eingliederung.



Patientenfall 2 – Abb. 12: Situation drei Monate nach Implantation. – **Abb. 13:** Einprobe der Hybrid-Abutmentkrone vor der Kristallisation. – **Abb. 14:** Einprobe der Hybrid-Abutmentkrone vor der Kristallisation. – **Abb. 15:** Hybrid-Abutmentkrone auf dem Brennträger vor der Kristallisation.

Der dritte Patientenfall zeigt die Versorgung in Regio 15 (Abb. 16–18).

Diskussion

Die Versorgung durch CAD/CAM-Fertigungsverfahren hat sich in der Implantatprothetik als Standard etabliert. Neben der industriellen Herstellung der Werkstoffe und der daraus resultierenden hohen Qualität sind die individuelle, zahnfarbene Gestaltung des Emergenzprofils und die Freiheiten bezüglich der Konstruktion (Angulation, Dimen-

sion) als weitere Vorteile zu nennen. Digitale Behandlungskonzepte bieten die Möglichkeit der Chairside-Versorgung und verkürzen die Behandlungsdauer, ohne dabei Einheitszeiten zu komprimieren. Systeme, die ohne Puder auskommen, bieten die Möglichkeit der Erfassung der Implantatposition während der Implantatinsertion und somit die Möglichkeit der prothetischen Versorgung während der Freilegung. Design und Dimension der Suprastruktur können so ideal gestaltet werden, ohne auf individuelle Gingivaformer zurückzugreifen. Es ist unter ästhetischen Gesichtspunkten sinnvoll, das Emergenzprofil natürlich und zahnfarben zu gestalten. Im Hinblick auf eventuell auftretende Rezessionen kann so die Gefahr von freiliegenden metallischen Elementen vermieden werden.

Wie in diesem Fallbericht beschrieben, bieten das Hybrid-Abutment und die Hybrid-Abutmentkrone eine sinnvolle Alternative zu vollkeramischen Abutments, welche aus Zirkonoxidkeramiken bestehen. Anders als bei den Zirkon-Abutments ist die Fügefläche zum Implantatkörper aus Titan und nicht aus Zirkoniumoxidkeramik. Da Zirkonoxidkeramik eine höhere Härte als Titan aufweist, besteht die Möglichkeit des Materialabriebs im Implantatkörper. Jüngere Studien scheinen dies zu bestätigen. Zusätzlich können aus den abgeriebenen Titanpartikeln dunkle Verfärbungen der umliegenden Gingiva entstehen, ähnlich den Amalgamtätowierungen. In ästhetisch relevanten

Zonen, wie der Oberkieferfront, wäre dies eine sehr ernst zu nehmende Komplikation, die erst nach Jahren der Eingliederung entstehen könnte.

Bezüglich des Klebeverbundes zwischen TiBase und Abutmentkörper sind die ersten Daten sehr positiv. Bei sorgfältiger Verklebung nach Herstellerangaben sollte kein Versagen der Adhäsion erfolgen. Die Biokompatibilität der Klebefuge zu den umliegenden Geweben, welche 0,4 mm von der Implantatschulter und im Idealfall auch vom Knochen liegt, sollte in weiteren Studien geklärt werden.

Zusammenfassung

Wie die beschriebenen Fallbeispiele zeigen, bieten digitale Behandlungskonzepte die Möglichkeit der Chairside-Versorgung und verkürzen damit die Behandlungsdauer. Mittels digitalem Abdrucks lässt sich unter Verzicht eines physischen Modells eine entsprechende Prothetik virtuell konstruieren und maschinell fertigen. Dabei stellen Hybrid-Abutments und Hybrid-Abutmentkronen bei der Prothesenfertigung eine sinnvolle Alternative zu vollkeramischen Abutments dar.



Abb. 16



Abb. 17



Abb. 18

Patientenfall 3 – Abb. 16–18: Versorgung Implantat Regio 15.

Kontakt

Dr. Umut Baysal
Hafenstr. 21
51063 Köln
u.baysal@gmx.de

J A I



2015
Jahre
Implantologie.

**ICH WILL
DIE CAD/CAM
KOMPLETTLÖSUNG.**

Innovation hat einen Namen: **tioLogic® digital**. Ihr Schritt zur digitalen Implantologie. Sagen auch Sie ja!

Besuchen Sie uns!
10. – 14. März 2015
Halle 10.1 Stand E10/F11

IDS
2015



Ein sinnvolles Vorgehen bei der Behandlungsplanung und -durchführung in der Implantologie vermeidet Komplikationen und Folgeeingriffe. Der Begriff „Prevention for Extension“ kann daher in die Implantologie transferiert werden und wird im folgenden Artikel in Bezug auf die Themen Oberkieferfrontzahnregion, Biomaterialien für komplexe Augmentationen und 3-D-Imaging diskutiert.



„Prevention for Extension“ in der Implantologie

Prof. Dr. Dr. Florian Draenert

Die Grundlagen der Implantologie und augmentativen Chirurgie wurden in einer vorausgehenden Publikation eingehend behandelt (siehe Implantologie Journal 2/2013). Zusammenfassend ist wichtig, dass Knochenmaterial lokal vorzugsweise im Bereich des seitlichen Unterkiefers unter Beachtung des Nervus alveolaris inferior sowie als kortikale Schalen im Bereich der Christa zygomatico alveolaris zu entnehmen ist. Die Entnahmestellen am Kinn und retro-tubär sind aufgrund von Entnahmemorbidität und mangelndem Knochenangebot nicht zu favorisieren. Die Heilung von Knochenaugmentaten folgt dem Prinzip der Spaltbruchhei-

lung.¹⁻⁹ Deshalb finden hier dieselben Heilungsphasen statt (Implantologie Journal 2/2013)¹⁰⁻¹²: aseptische Entzündung mit Zellrekrutierung, lockeres Ersatzgewebe (Soft Callus), knöcherne Gewebsdifferenzierung mit Mineralisierung zum Hard Callus, Remodelling zur funktionellen Restitution des Knochens (Abb. 1)¹³ (Implantologie Journal 2/2013).

Frontzahnversorgung im Oberkiefer

Die korrekte Vorgehensweise bei der Indikation und Durchführung der Sofortimplantation im Oberkieferfrontzahn-

bereich verhindert Folgedefekte und die Notwendigkeit zu umfangreichen Augmentationen mit unästhetischen Weichgewebsschäden.

Die Implantatversorgung im Oberkieferfrontzahnbereich ist eine funktionell und ästhetisch kritische Behandlungsaufgabe. Es sind hier drei Elemente zu beachten: klinische Situation, chirurgisches Vorgehen und Wahl des Implantatsystems. Die Knochenresorption nach Verlust von Frontzähnen muss insbesondere die Anatomie der Alveolen und des dortigen Alveolarknochens berücksichtigen und führt rasch zu einer ungünstigen sagittalen Knochenresorption aufgrund der dünnen vestibulären Knochenlamelle, die rasch in eine vertikale Resorption übergeht, was meist zur Notwendigkeit von umfangreichen, offenen Knochenaugmentationen bei verzögerter Frühimplantation und Spätimplantation führt.^{14,15} Socket Preservation-Konzepte anzuwenden, schadet nicht.¹⁶ Ein sinnvolles Vorgehen ist daher, vor der Extraktion eines Zahnes die Sofortimplantation abzuwägen. Hierbei ist auch ein Sofortbelastungskonzept möglich, wie von Noelken R. beschrieben.^{17,18} Studien, die andere Lehrmeinungen postulieren, verwendeten andere Implantate und gegebenenfalls keine Beschränkung auf erfahrene Behandler im Studiendesign.¹⁹⁻²¹

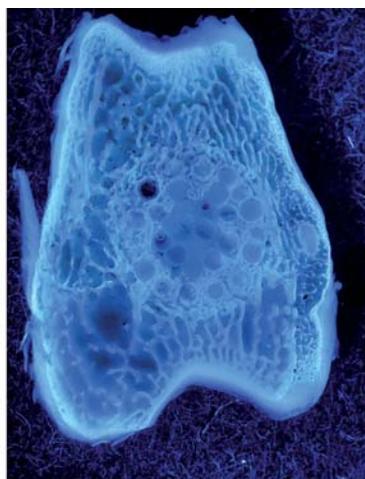


Abb. 1: links: Synopsis der Defekt- und Spaltbruchheilung mit den bekannten Phasen; rechts: Sequenzmarkierung Tetrazyklin im Kaninchen. Zu zwei Zeitpunkten lässt sich die schalenförmige Knochenbildung um runde Keramikgugeln erkennen (Foto aus Projekt Draenert/WEG Müller et al. ERC Group Universitätsmedizin Mainz).



WELTPREMIERE AUF DER IDS 2015!

Besuchen Sie uns am Stand* und profitieren Sie von innovativen,
restaurativen und ästhetischen Lösungen im Dentalbereich!

Mehr Patienten erfolgreicher versorgen!

www.nobelbiocare.com

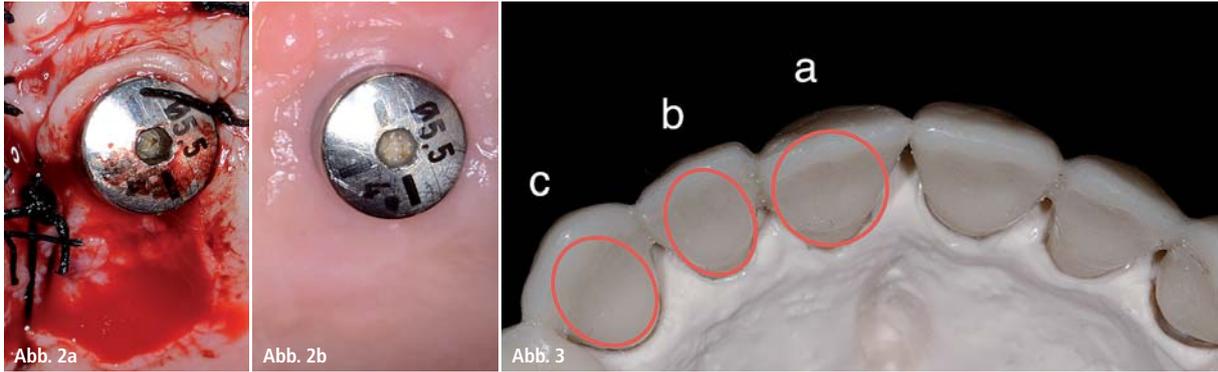


Abb. 2: a) Frische Wundsituation im Bereich des Gaumens/Attached Gingiva; b) Narbenfreie Heilung nach sechs Wochen (Drainert). – **Abb. 3:** Emergenzprofil horizontal; a) 1er rund/dreieckig; b) 2er oval; c) 3er oval (Drainert).

Klinische Situation

Bei der klinischen Situation ist entscheidend, ob bereits eine Extraktion erfolgt ist (kein Sofortimplantationskonzept) und ob gegebenenfalls auch bereits augmentative Voroperationen stattgefunden haben.

Chirurgisches Vorgehen

Beim chirurgischen Vorgehen muss der oft angeführten Doktrin widersprochen werden, dass eine knöcherne Blockaugmentation immer zwingend erforderlich ist. Korrekt ist, dass eine Augmentation in geeigneter Form, meist partikulär, praktisch immer nötig ist. Korrekt ist,

dass bei einer Sofortimplantation ohne lappenbildende Schnitte der Erhalt der ursprünglichen Weichgewebssituation erreicht werden kann. Es ist auch korrekt, dass für einen Erfolg das korrekte chirurgische Vorgehen und die Wahl eines geeigneten Implantatsystems essenziell sind. Im Umkehrschluss muss bemerkt werden, dass gegebenenfalls nicht alle Implantate für diese kritische Indikation sinnvoll sind. Entscheidende Erfolgsfaktoren beim chirurgischen Vorgehen sind:

- Eine schonende Extraktion des vorhandenen Zahnes ohne Schnittführungen.

- Die korrekte Positionierung des Implantates hinter den knöchernen Envelope. Dies ist im Wesentlichen eine manuelle Behandlungsaufgabe des Chirurgen. Es muss der Annahme widersprochen werden, dass jede Art von Bohrschablone hier die chirurgische Erfahrung und Taktilität ersetzen kann.
- Eine korrekte Deckung der Situation. Sollte ein Patient mit einem herausnehmbaren Provisorium zufrieden sein, kann alternativ zur Sofortkrone eine kostengünstigere Deckung mit einem speicheldicht abschließenden Gingivaformer oder eine Weichge-

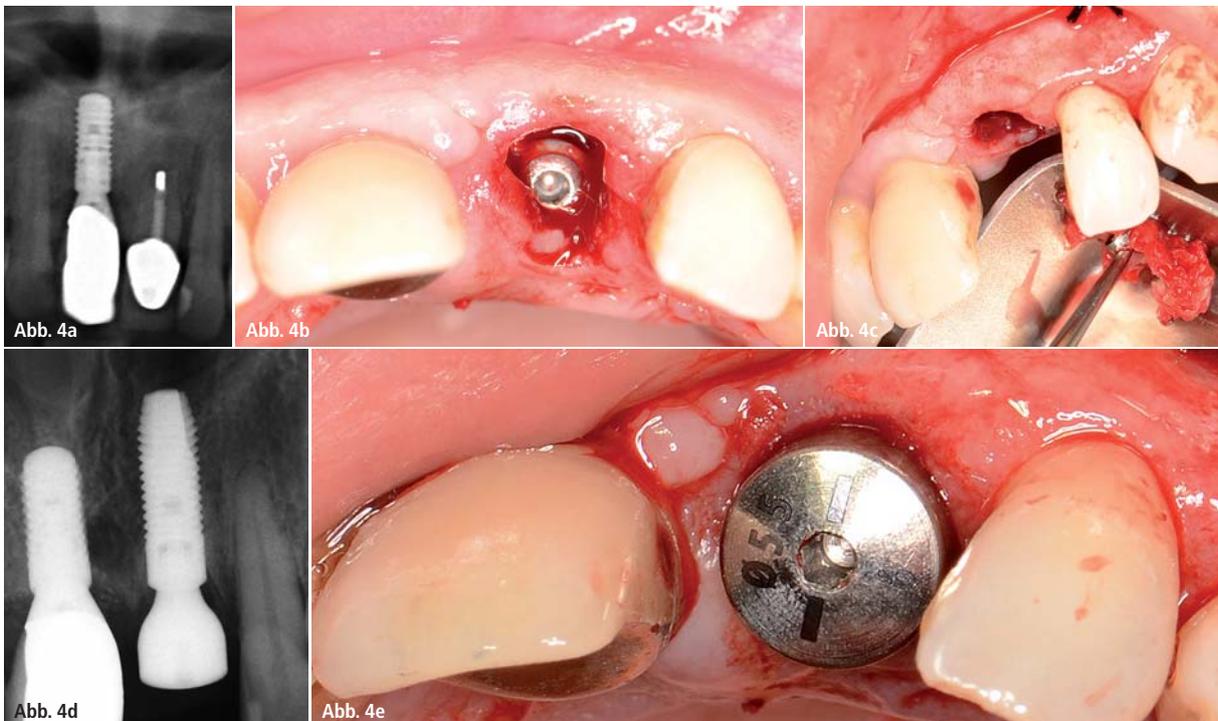


Abb. 4: Sofortimplantation Regio 21 (Drainert); a) Bei Zustand nach Implantation Regio 11 sieht man exzellenten marginalen Knochenhalt an einem Straumann Bone Level nach über fünf Jahren, OP alio loco; b) Implantation hinter dem knöchernen Envelope Regio 21 nach schonender Extraktion (der Behandler wünscht jetzt ASTRA TECH). Nebenbefund: die Narbe der offenen Vor-OP alio loco im Bereich der medianen Papille; c) Partikuläre, autologe Knochenaugmentation vestibulär; d) Postoperative Röntgenkontrolle des hier achsgerichtet gesetzten Implantates Regio 21; e) Speicheldichter Verschluss mit Gingivaformer.

websdeckung mittels freiem Bindegewebs- oder Schleimhauttransplantat bzw. getunnelttem Lappen erreicht werden. Das freie Bindegewebs- oder Schleimhauttransplantat mag im frisch operierten Zustand sehr unästhetisch wirken, verheilt aber, wie alle korrekt gesetzten Wunden im Gaumen und Attached Gingiva-Bereich narbenfrei und mit perfekter Ästhetik (Abb. 2). Im Maximalversorgungskonzept kann die Deckung durch eine Sofortversorgung mit speicheldichtem Abschluss des Aufbaues erfolgen, wie von Noelken et al. dargestellt. Man muss hierzu bemerken, dass der Aufwand für dieses Vorgehen nicht für jeden zuweisenden Kollegen oder chirurgischen Primärbehandler praktikabel ist. Die Sofortversorgung mit einem individuellen Kompositaufbau, entweder laborgefertigt oder chairside erstellt, erfordert einen hohen Kostenaufwand, der nicht von jedem Patienten getragen wird. Die Kosten liegen bei sinnvollem Deckungsbeitrag und abhängig vom Implantatsystem fast im Bereich der späteren Dauerversorgung. Die Wahl der geeigneten Technik ist abhängig vom Patienten, der Situation und der Gesamtplanung individuell zu treffen:

- Die Anatomie der drei verschiedenen Formen von Alveolen und Zahnsaumkonfigurationen ist bei der Deckung bei der Sofortimplantation zu berücksichtigen (Abb. 3).
- Im Bereich der 1er ist es aufgrund der runden/rund-dreieckigen Anatomie des Weichgewebes meist möglich, mit üblichen Gingivaformern einen sinnvollen Verschluss zu erreichen, was im Bereich der 2er und 3er von Fall zu Fall geprüft werden muss (Abb. 3–5).
- Im Bereich der 2er und 3er ist ein eher ovaler Querschnitt der Zahn-anatomie im Durchtrittsprofil durch die Gingiva (Emergenzprofil) zu berücksichtigen. Da Gingivaformer derzeit auch bei den anatoformen Ausführungen (z. B. ASTRA TECH EV) keine ovale Option bieten, ist hier eine Indikation für ein freies Bindegewebs- oder Schleimhauttransplantat gegeben (Abb. 3 und 6).

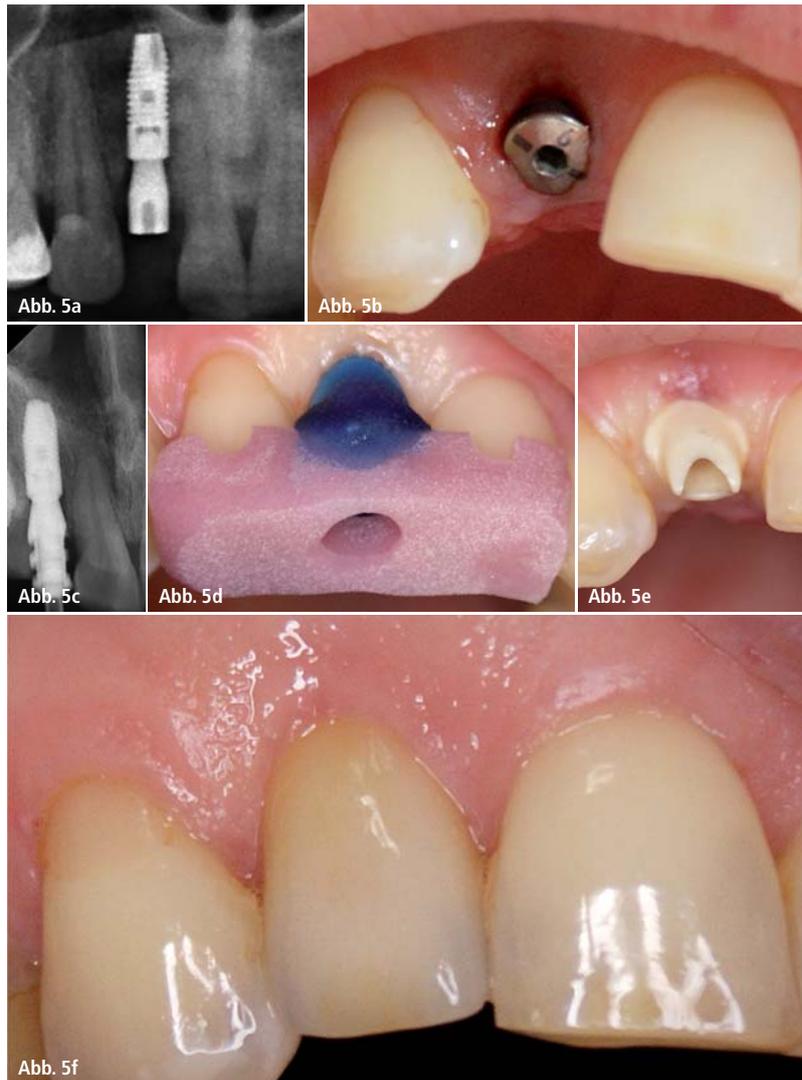


Abb. 5: Sofortimplantation Regio 12 und prothetische Versorgung (Draenert/Fischer); **a)** Postoperative Röntgenkontrolle nach Sofortimplantation Regio 12 (ASTRA TECH); **b)** Speicheldichter Wundverschluss mittels Gingivaformer nach zwei Wochen; **c)** Kontrolle bei Abformung nach vier Monaten; **d)** Abutmenteingliederung mittels Schlüssel; **e)** Atlantis-Abutment eingegliedert; **f)** Ergebnis nach Eingliederung der definitiven Prothetik.

- Ein korrektes Primärbelastungskonzept berücksichtigt die Primärstabilität in Bezug auf lokale Knochensituation ebenso wie das Implantatdesign. Wobei hoch primärstabile Systeme, wie NobelActive, Straumann BL und ANKYLOS, eine Stabilisierung an den Nachbarzähnen nicht zwingend erfordern. Dagegen muss man für das ASTRA TECH-System eine Stabilisierung, wie von Noelken z. B. mit Ribbond beschrieben, empfehlen. Diese Stabilisierung kann nach ausreichender Sekundärstabilität entfernt werden (ca. vier Monate post OP).
- Spätbelastungssituationen müssen aufgrund der stattgefundenen Resorption in der Regel offen mit Kno-

chenaugmentation, abhängig vom Defekt (vertikal versus rein horizontal) mit GBR oder Blocktechniken, versorgt werden (Abb. 7).

Wahl des Implantatsystems

Bereits Palacci konnte zeigen, dass auch mit einem aus heutiger Sicht in vielen Punkten ungünstigen Implantatsystem eine exzellente ästhetische Frontzahnimplantologie möglich ist. Er arbeitete zumindest zu Beginn nur mit dem klassischen Brånemark-Außenhexsystem.^{22,23} Die Wahl des Implantatsystems und alle Hinweise auf den marginalen Knochen-erhalt sind daher kritisch im Gesamt-zusammenhang mit Behandlerkonzepten, Patient compliance und Recall zu

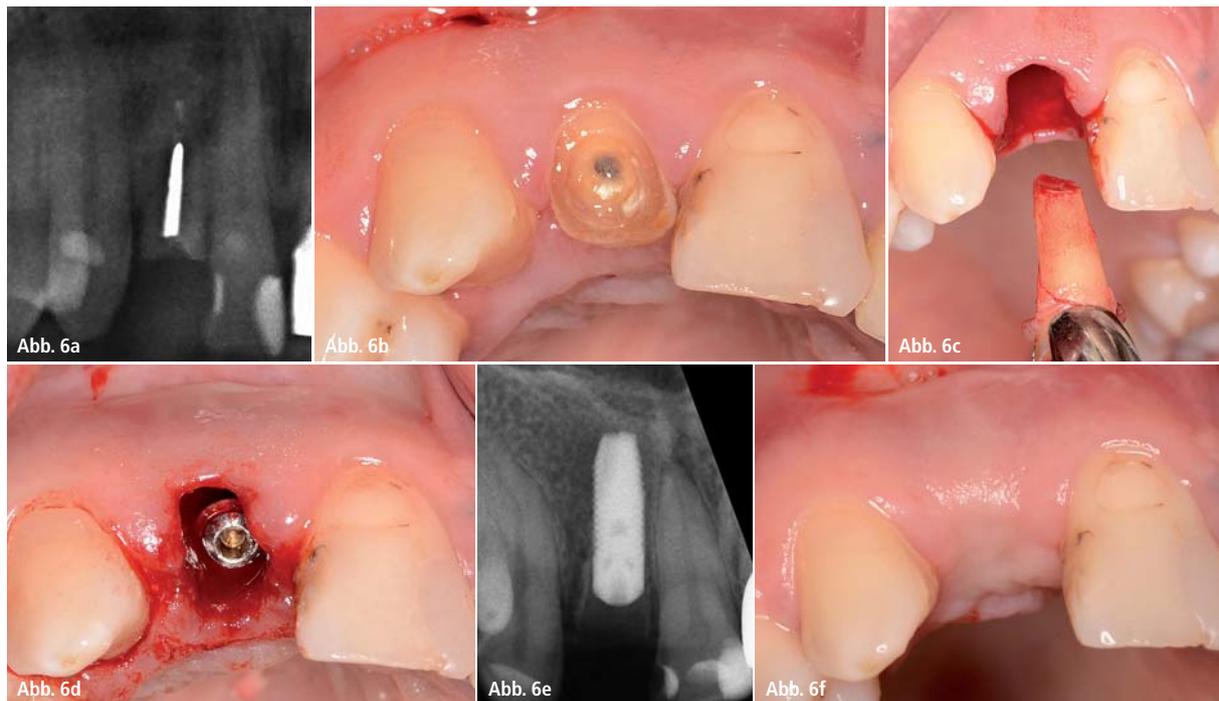


Abb. 6: Sofortimplantation Regio 12 (Draenert); **a und b**) Nicht erhaltungswürdiger Zahn Regio 12; **c**) Schonende Extraktion; **d**) Implantation hinter dem knöchernen Envelope vor Augmentation; **e**) Postoperative Röntgenkontrolle nach Sofortimplantation Regio 12 (ASTRA TECH); **f**) Wundverschluss mittels Bindegewebsstransplantat nach sechs Wochen.

sehen. Basis aller Aspekte zum marginalen Knochenerhalt sind unter anderem die bekannten Studien von Adell und Albrektsson.^{24,25} Wissenschaftlich akzeptierte Basis für marginalen Knochen-erhalt oder auch -anwuchs sind:

- Eine Vermeidung von Mikroleakage und Verlagerung des Implantat-Aufbau-Interfaces weg vom Implantat-Knochen-Interface.
- Die sinnvolle Kräfteinleitung in den marginalen Knochen zur Vermeidung von resorptionsauslösenden Druckbelastungsspitzen.
- Eine Begünstigung des schnellen Knochenanwuchses an das Implantat (Sekundärstabilität).

Es gibt heute allgemein als sinnvoll akzeptierte Designeigenschaften von Implantaten, welche diesen Erkenntnissen Rechnung tragen:

- Platform-Switch
- Konische Anbindungskonzepte, möglichst ohne horizontale Abutmentauflagerungsbereiche
- Moderne Implantatoberflächen mit zusätzlichen Oberflächenveredelungen zum Standard „sandblasted“ = sandgestrahlt und „etched“ = flusssäuregeätzt.

Entsprechend besonders sinnvolle Implantatsysteme für kritische Indikationen sind keine Billig-Systeme und erfordern einen aktiven Forschungs- und Entwicklungsapparat. Hierzu zählen unter anderem die im Folgenden aufgeführten Systeme. Es gibt keine vergleichende prospektive Multicenterstudie dieser Systeme untereinander. Aus der Klinik ist zu sagen, dass die Systeme bei korrekter Anwendung und Nachsorge in Bezug auf den marginalen Knochen-erhalt als nahezu gleichwertig anzusehen sind. Ich verwende im Wesentlichen alle hier genannten Systeme für die Indikation in Abhängigkeit vom Überweiser und der individuellen Planung. Bei allen Implantaten müssen die beiden Eigenschaften Gewindegeometrie und Gesamtmakrodesign im genannten Zusammenhang kritisch beachtet werden.

Straumann BL

Das Straumann ITI-System ist eines der wenigen Premium-Systeme am Markt und kann eine jahrzehntelange Studienhistorie vorweisen, wobei das Bone Level System (BL) auf die Ergebnisse des klassischen ITI-Systems als Folgeentwicklung aufbaut. Straumann hat

eine der besten Beschichtungen am Markt und bietet diese SLActive-Oberfläche mit verbesserter Hydrophilisierung für alle Implantate an. Darüberhinaus werden alle Straumann Implantate in Roxolit gefertigt. Diese Legierung aus Titan und Zirkon ist exklusiv im Besitz von Straumann. Roxolit ist belastungsstabiler als reines Titan, bei einem insgesamt knochengünstigen Elastizitätsmodul und daher für bruchgefährdete Bereiche wie den Frontzahnbereich sinnvoll. Beim Einsatz des Straumann BL-Systems ist auf eine sinnvolle Reduzierung der Primärstabilität im marginalen Bereich zu achten, um Druckbelastungen am Interface zu vermeiden, daher sind dringend die Profilbohrer zu verwenden.

NobelActive

Das NobelActive-Implantat ist allein durch seine aggressive Gewindegeometrie schon alleinstehend. Es ist das Premiumsystem mit der höchsten Primärstabilität. Diese hat einen besonderen Wert für Sofort- und Frühbelastungskonzepte. Bei der korrekten Anwendung von feinputikulärem Bohrlagerknochen zur Augmentation kann ein exzellenter marginaler Kno-

chenerhalt erreicht werden. Im Gegensatz zu den Niedrigpreis-Design-Analoga wie dem Adin-System weist das NobelActive die Nobel Biocare Ti Unite Oberfläche auf. Nobel zählt neben Straumann zu den Erstpionieren der Implantologie mit jahrzehntelanger Studienhistorie und -erfahrung, was auch in diese Oberfläche eingeflossen ist. Insbesondere für die Frontzahn-implantologie im Oberkiefer ist das System mit starker Verflechtung von Bohrprotokoll und Einbringhandlung exzellent geeignet, da die Feinpositionierung für den geübten Chirurgen sehr exakt möglich ist.

ASTRA TECH TX und EV

Das ASTRA TECH TX und EV ist ein Implantat der neuen Generation und kann daher viele Erkenntnisse aus der Implantologie letzter Jahrzehnte bereits im Gesamtkonzept berücksichtigen. Die Eigenschaften des Systems sind im Bio-Management Complex zusammengefasst^{26,27}: Platform-Switch, anatomer Implantat-Abutment-Übergang, rein konische Anbindung mit Kräfteinleitung in den marginalen Knochen, Micro-Threads im Schulterbereich, Osseospeed-Oberfläche. Die Osseospeed-Oberfläche weist als Besonderheit eine ionenaustauschbasierte Fluoridierung durch kontrollierte Flusssäure-Behandlung auf (Fluoridbeschichtung). Das System ist bekannt für hervorragenden marginalen Knochenhalt und Augmentatanwuchs.

Das EV-System ist die Weiterentwicklung des TX-Implantates mit Verbesserungen im Detail, ohne grundsätzliche Unterschiede in Basisdesign und Oberfläche. Daher ist im Wert der Systeme kein Unterschied zu sehen. Einziger harter Punkt der Verbesserung ist eine neue Konfiguration des Konusbereiches, um Implantatbrüche bei falscher Anwendung zusätzlich zu vermeiden. Ich selbst habe bisher keine Brüche mit dem TX-System erlebt und halte diesen Punkt bei korrekter Anwendung für vernachlässigbar. Das ASTRA TECH EV-System konnte in bisherigen Studien Gleichwertigkeit zum TX-System in Bezug auf den marginalen Knochenhalt zeigen.

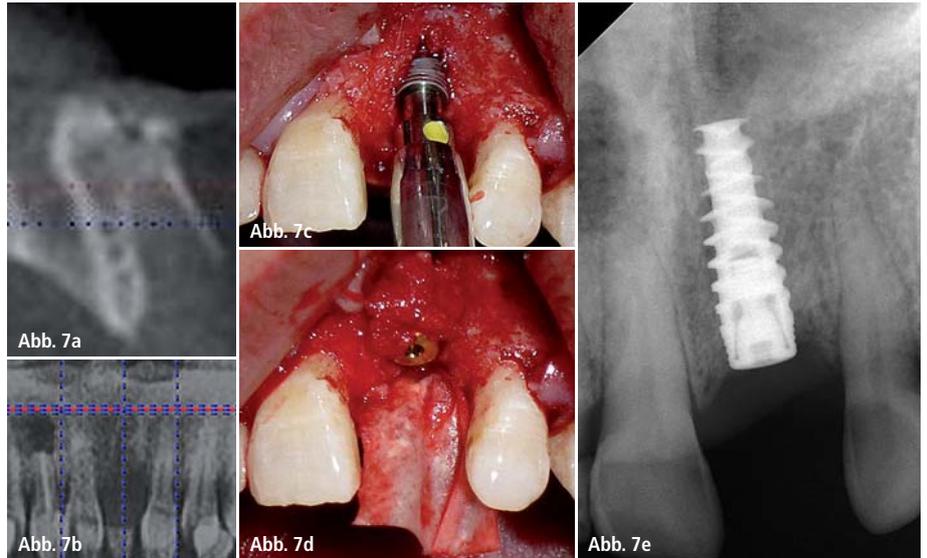


Abb. 7: Verzögerte Sofortimplantation Regio 21 (Draenert); **a** und **b**) Leere Alveole mit vestibulärem Knochendefekt Regio 21, vier Wochen post extractionem; **c**) 3-D-Implantatinserion mittels Spezialschraubers NobelActive Regio 21; **d**) Implantation hinter dem knöchernen Envelope mit partikulärer autologer Knochenaugmentation nach GBR-Technik vor Verschluss und Membrananpassung; **e**) Postoperative Röntgenkontrolle nach Implantation Regio 21 (NobelActive).

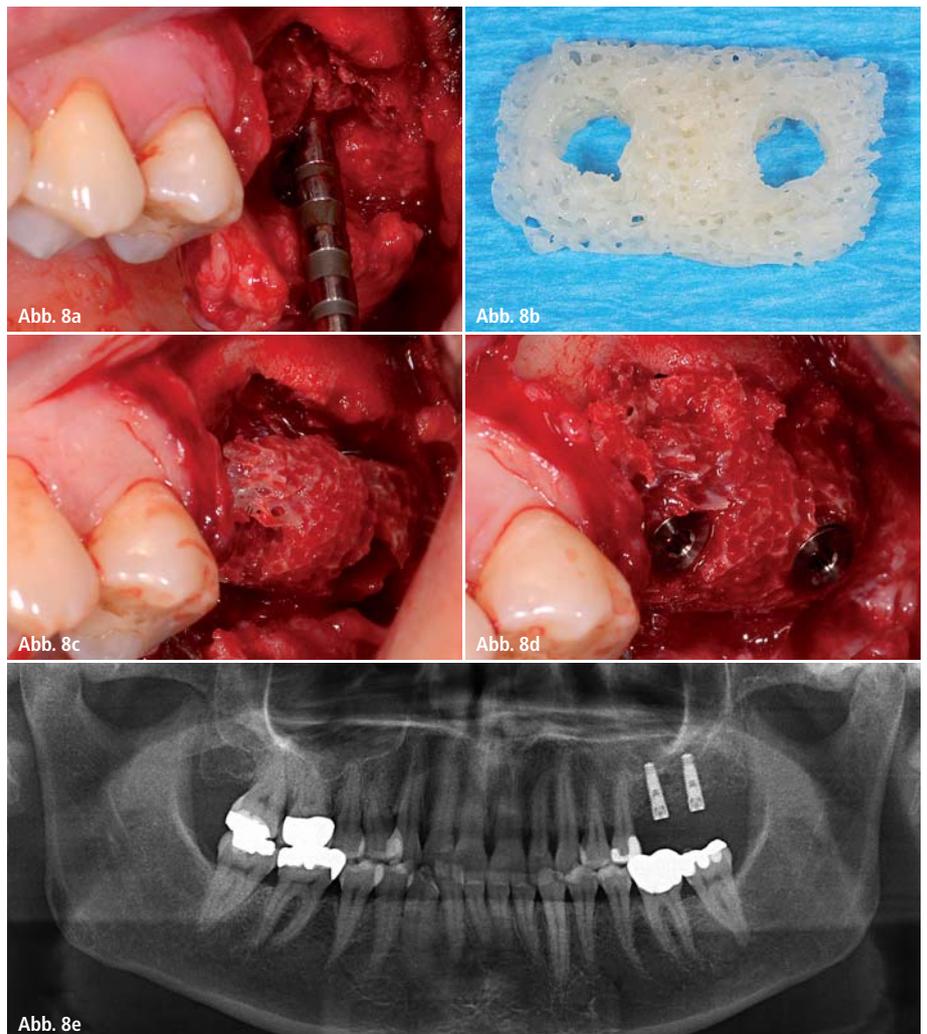


Abb. 8: Vertikale Knochenaugmentation und einzeitige Implantation im Oberkiefer links; **a**) Präparation der vertikalen Defektsituation, Implantatlageraufbereitung und interner Sinuslift; **b**) Vorbereitung eines allogenen Spongiosazylinderteiles (Tutobon, Zimmer Dental); **c**) Anpassung des Blockes an das knöcherne Lager; **d**) Implantation Regio 26 und 27 mit simultaner Blockfixierung und lokalen Knochenspänen (Zimmer); **e**) Postoperative Röntgenkontrolle.

CONELOG/CAMLOG

Dem CAMLOG-System wurde lange vorgeworfen, dass durch die Tube-in-Tube-Verbindung ein einfaches prothetisches Handling durch das Hinnehmen von Mikroleakage und damit marginalem Knochenverlust erkauft wird. Das Problem ist nur bedingt zutreffend, da eine korrekte Hygiene und Recall-Nachsorge zu durchweg guten Ergebnissen führt. CAMLOG ist aber weitergegangen und bietet neben dem klassischen System das CONELOG-Implantat mit einer konischen Anbindung an. Hiermit ist auch eine Frontzahnversorgung im Oberkiefer analog den anderen Systemen noch besser möglich.

ANKYLOS

Das ANKYLOS-System ist ein altes Implantatsystem, das insbesondere eng mit der Geschichte des Platform-Switch assoziiert ist. Die hohe Primärstabilität in Kombination mit extremer konischer Anbindung und einem starken Knochenanwuchs und sogar oft Knochenüberwuchs im Schulterbereich. Nachteil des Systems ist die uniforme prothetische Plattform, welche insbesondere bei den großen Durchmessern ein Weichgewebsmanagement schwierig macht. Darüber hinaus stört die Sollbruchstelle der Innenge-

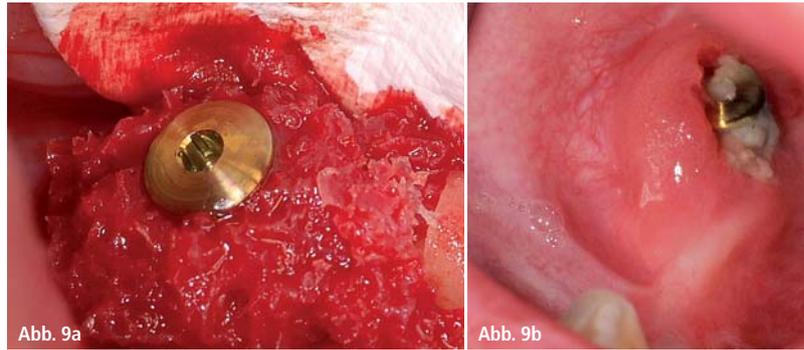


Abb. 9: Host-versus-Graft-Reaktion; **a)** Implantation (NobelReplace) und simultane Augmentation mittels allogenen Spongiosablock (DIZG); **b)** Mazeration der Gingiva mit sekundärem Defekt außerhalb des Schnittführungsbereiches vier Wochen post OP.

windehülse an Einbringpfosten- und Abutmentschraube bei 20 Ncm, welche einen Kaltschweißeffekt durch zu hohe Drehmomente verhindern soll. Teilweise muss man beim Abnehmen der Prothetik durch Klopfen eine Lockerung erreichen, was im Patientenumgang ungünstig ist, und je nach Aufbau ist der Pattern Resin LS-Schlüssel zwingend aufzubewahren. Das Implantat ist gemäß Bohrprotokoll außerdem nicht selbstschneidend. Das System ist aber im Allgemeinen exzellent für den darauf eingestellten Behandler und weist ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis auf.

Auch viele andere Systeme, wie 3i, Zimmer TSV und BEGO können in diesem Zusammenhang diskutiert werden. Ob

ein System geeignet ist oder nicht, muss der Behandler in kritischer Diskussion mit den Beratern der Firma selbst entscheiden. Global gibt es circa 650 Implantatsysteme und es soll hier nur eine Detaildarstellung und keine Kaufempfehlung erfolgen.

Materialherausforderungen bei komplexen Augmentationen

Die korrekte Materialwahl, Vorgehensweise und Risikoabwägung verhindert Folgedefekte in Hart- und Weichgewebe. Knochendefekte aufgrund von Resorption nach Zahnverlust oder Entzündungsprozessen im vorangehenden Verlauf erfordern oft augmentative Chirurgie (Knochenaufbau) in der dentalen

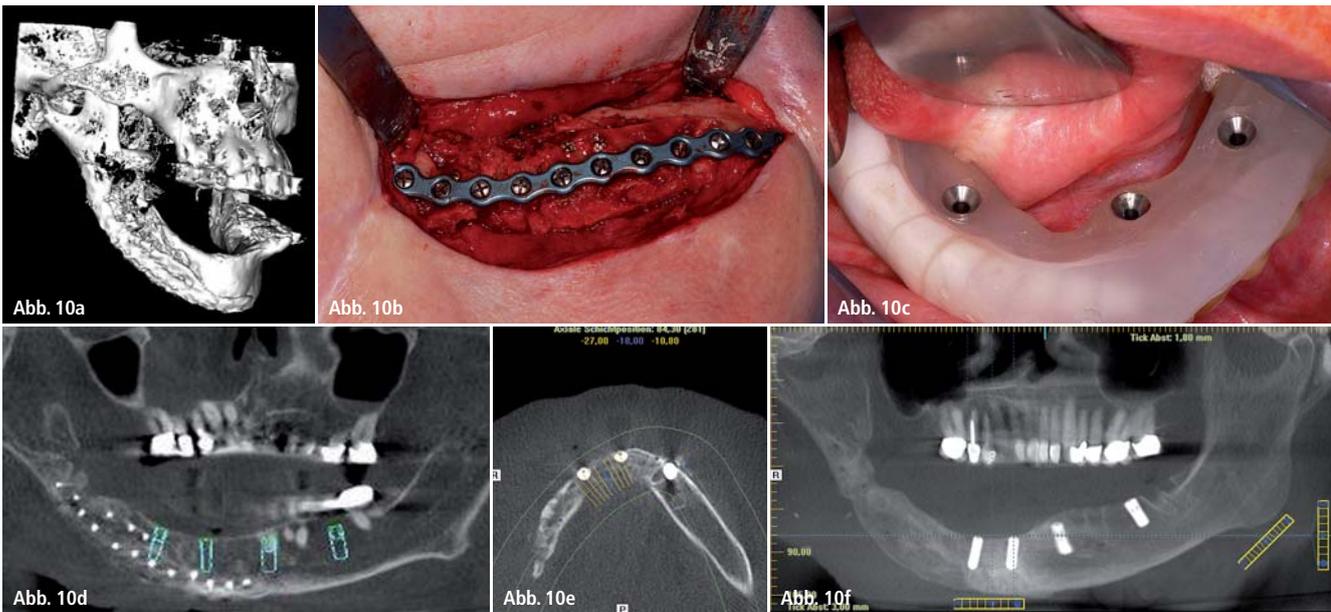


Abb. 10: Komplexe implantologische Planung: Zustand nach Plattenepithelkarzinom Unterkiefer, Resektion, Radialislappen und Beckenaugmentation (Seitz/Sader, Frankfurt am Main; Draenert/Wagner, Mainz); **a)** 3-D-Rekonstruktion der Computertomografie vor Implantation; **b)** Situs bei Plattenentfernung von extraoral; **c und d)** coDiagnostix/Dental Wings Bohrschablone und Planung (Draenert/ZTM Duy, Mainz und Wiesbaden); **e und f)** Postoperative Röntgenkontrolle nach Implantation (Straumann Bone Level).



Minimal invasiv
maximal effektiv



piezomed

Die neue Kraft in der Knochenchirurgie. Piezomed legt Ihnen alle Vorteile innovativer Ultraschalltechnologie in die Hand: Hochfrequente Mikrovibrationen ermöglichen Schnitte von unglaublicher Präzision. Sie sorgen zudem durch den sogenannten Kavitationseffekt für ein nahezu blutfreies Operationsfeld.

Bis € 590 sparen!

* Aktion gültig bis 15.05.2015

W&H Deutschland, t 08682/8967-0 wh.com
Besuchen Sie uns: IDS Halle 10.1, Stand C010-D011

1 Sinusset
im Wert von € 590
kostenlos



AKTION*



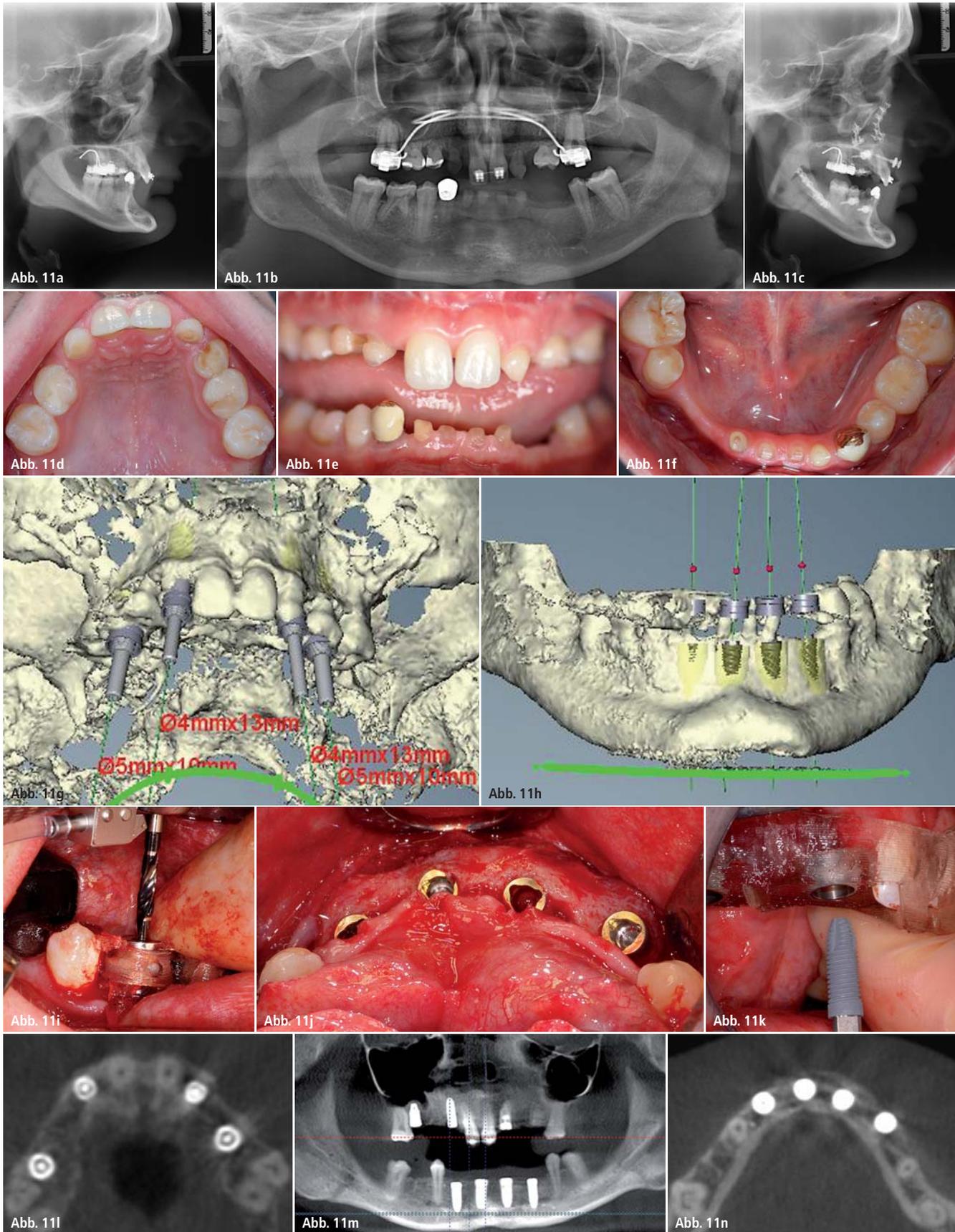


Abb. 11: Komplexe implantologische Planung: Multiple Nichtanlagen im Ober- und Unterkiefer (Draernert, MKG Mainz; Wegener, Prothetik Mainz; Wriedt et al., Dysgnathiesprechstunde Mainz, als Case Report in Vorbereitung); **a und b)** Situation vor chirurgischem Behandlungsbeginn; **c)** Zustand nach bimaxillärer Umstellungsosteotomie; **d-f)** KFO-Status vor OP-Behandlungen (Wriedt, KFO Mainz); **g und h)** Implantatplanung im Ober- und Unterkiefer (NobelClinician); **i und j)** Guided Implantation im Unterkiefer hier nach Beckenkammaugmentation zweizeitig (NobelReplace); **k)** Guided Implantation im Oberkiefer (NobelReplace); **l-n)** Postoperative Röntgenkontrolle nach Implantation.

Implantologie.²⁸⁻³¹ Während einfache horizontale Defekte sowie der Oberkieferseitenzahnbereich mit Techniken wie der Sinusbodenelevation und GBR-Techniken meist einfach und damit von einer breiteren Gruppe von Implantologen gelöst werden können, stellen vertikale Defekte in der Regel ein technisch schwieriges Feld dar. Die Defektklassifikationen sowie Material- und Technikoptionen bei komplexen Augmentationen wurden dargestellt (Implantologie Journal 2/2013). Dies gilt auch im Speziellen für die hier anwendbaren Materialien sowie deren Derivate.²⁸⁻³⁸ Wir haben folgende Vereinfachung für die Systematik komplexer vertikaler Augmentationen vorgeschlagen (Implantologie Journal 2/2013):

- Osteotomietechniken: Distractionsosteogenese, Sandwich-Techniken und Bone Split
- Partikuläre Techniken: Stabile GBR (Guided Bone Regeneration)
- Blocktechniken: Blöcke und Schalentekniken

Man muss hier ergänzend sagen, dass Schalentekniken, welche einen sehr dünnen Materialblock verwenden, auch als eine Art GBR den partikulären Techniken zugeschrieben werden könnten. Wir ziehen die Linie bei der Steifigkeit. Wohingegen partikuläre Techniken Membranen verwenden, die plastisch der Situation angepasst werden können, sind Schalen im Bereich der partikulären Blocktechniken steif. Auch diese Definition ist angreifbar, wenn man sich die Option von demineralisierten Kortikalschalen in Erinnerung ruft, welche sehr elastisch sind.

Die Osteotomietechniken bedürfen weitestgehend keiner Biomaterialien. Die beiden anderen Technikformen (partikuläre Techniken und Blöcke) werden mit verschiedenen Biomaterialien aus allen Klassen (alloplastisch, allogene, autolog) angewendet, wie in der vorangehenden Übersichtsarbeit dargestellt (Implantologie Journal 2/2013).

Die beste Technik in Bezug auf Komplikationsrisiko und Ergebnis ist die Verwendung von autologem Knochen in dünner Form in Kombination mit partikulärem Material, vorzugsweise ebenfalls autologem Knochen. Die hohe Resorptionsrate bei amorphen partikulären Knochenimplantaten ist der einzige Nachteil.³⁹ Dieser ist allerdings nicht relevant, wenn zeitlich korrekt implantiert wird, da das osseointegrierte Implantat dann den Knochen durch Zugbelastung erhält.

Aus verschiedenen Gründen haben alternative Materialien zum autologen Knochen dennoch ihren Platz im Markt. In Trendwellen kommen hier bestimmte Materialgruppen in den Vordergrund und verschwinden wieder oder finden dauerhaft ihre Nischen. In diesem Zusammenhang soll die Verwendung von allogenen und xenogenem Knochenmaterial, welches nicht gesintert (ausgeglüht) ist, nochmals aufgegriffen werden. Die Hauptanbieter der Materialien in der Implantologie sind in Deutschland: Zimmer Dental, botiss, DIZG. International größter Anbieter für allogene Knochen- und Gewebeprodukte ist MTF (Musculoskeletal Tissue Foundation, USA). Mit die-

k3pro
KONUS DENTAL IMPLANTS



- Bakteriendichte, mikrobewegungs-freie Implantat-/Prothetik-Verbindung
- Abfallende Schulter für kristalen Knochenerhalt und Erhalt des Weichgewebes
- OsteoActive® Oberfläche für eine schnelle und sichere Osseointegration
- 1,5° selbst-klemmender Konus
- Zwei parallel laufende Gewindegänge
- 1,2mm Anti-Rotations-Sechskant
- Aufbauschraube mit spiralem Klemm-Gewinde
- Apikal abgerundete Spitze für eine schonende Insertion

Länge : 5,5 - 17 mm

Durchmesser : 3,0 - 6,0 mm



QUALITY & DESIGN
MADE IN GERMANY

Osteograft
allogene transplantate



OSTEOGRAPH ©
3D- KNOCHENFRÄSUNG



ARGON
MEDICAL DEVICES & DENTAL IMPLANTS

ARGON DENTAL
Franz-Kirsten-Straße 1
D - 55411 Bingen am Rhein

Tel.: +49 (0) 06721 30 96 0
Fax: +49 (0) 06721 30 96 29
www.argon-dental.de
Email : info@argon-dental.de

ser Thematik wurde sich meinerseits schon früher beschäftigt.^{40,41}

Bei partikulären Techniken (GBR, Guided Bone Regeneration) können allogene DBM-Schalen alternativ zu alloplastischen Membranen (Titan, Lactid, PTFE) verwendet werden und sind eine besondere Materialgruppe, welche auch zu den Blöcken gerechnet werden kann.

Bei Blocktechniken können Blöcke aus besagter Materialklasse als konfektionierte Körper, wie Ringe oder Zylinder, verwendet oder individuell CAD/CAM-gefertigt auf der Basis von Schichtbildungen gefräst werden (Bonebuiler Botiss oder analoge Zimmer Dentalprodukte). Beim Ringtransplantat erfolgt die Anwendung eines Zylinders zusammen mit dem darin bereits mittig als Ring platzierten Implantat einzeitig,⁴² wobei auch ein Biomaterialring verwendet werden kann.⁴³ Ebenso anwendbar sind dünne, kortikale Platten und Formkörper zur Anwendung bei Schalentechneiken.

Der Vorteil des besagten, voll proteinisierten Bankknochenmaterials, egal ob xenogen oder allogenen, besteht in den guten Verarbeitungseigenschaften. Im Gegensatz zu reinen Keramiken ist das Material nicht spröde und bricht nicht beim Bohren und Schrauben, aber auch nicht bei insgesamt auftretenden Kräften, die bei der Kompression am Lager sonst zum Bersten führen können. Das Material ist auf der anderen Seite nicht mazerierend bei Kontakt mit Wasser, respektive Blut, was ein Problem rein kollagener Produkte ist und behält so im Körper die nötige Steifigkeit zur vertikalen Augmentation. Deshalb ist es besonders für komplexe Augmentationen mit vertikalen Aufbauten interessant (Abb. 8).

Der hier allerdings zu nennende Nachteil ist eine Host-versus-Graft-Reaktion. Dieses Phänomen ist eine vollkommen normale und übliche Abstoßungsreaktion des Körpers, wenn das Material als körperfremd erkannt wird. Dies ist nicht immer der Fall und tritt bei allogenen Material, egal welchen Herstellers, erfahrungsgemäß in circa 20 bis 40 Prozent der Fälle auf. Klinisch tritt dies in der Orthopädie durch Schmerzen, asep-

tische Entzündung und Schwellungen hervor. In der Implantologie kommt es zu Gingiva-Rubor und Schwellung, sowie in der Folge zu Gingiva-Mazeration und Dehiszenzen, welche zum Augmentatverlust führen (Abb. 9). Die momentan einzig sinnvolle Präventivmaßnahme ist, neben den alternativen Techniken auf der Basis von Eigenknochen (Khoury-Block), die Anwendung von langständigen Kollagenmembranen (z. B. Jason-Membran, botiss) in Kombination mit einer Biomembran (z. B. Fibrinkleber oder Thrombozyten-Serum-Membranen).

Indikationen für Computer Assisted Surgery (CAS)

Die korrekte Indikationsstellung zu Schichtbildungen mit DVT oder CT schafft im geeigneten Fall eine bessere Übersicht und ein besseres Verständnis der Situation, auch in 3-D. Dies verhindert Fehleinschätzungen und Fehlplanungen. Nicht ohne Grund hat die Natur uns auch zwei Augen gegeben, um dreidimensional sehen zu können.

Die Computer Assisted Surgery (CAS), wozu auch die Guided Implantology mit schichtbildbasierter Implantatplanung und CAD/CAM-gefertigten Bohrschablonen (3-D-Bildgebung/-Schablonen) gehört, ist ein weites und wichtiges Feld in der Implantologie. Es soll hier nur im Sinne einer sinnvollen Indikationsdiskussion angeschnitten werden.

Ein CAS-Konzept ist unstrittig zwingend sinnvoll bei komplexen Augmentationen mit schwer festzustellender Korrelation von prothetischer und chirurgischer Basis der Behandlung. Dies ist insbesondere bei unbezahnnten Patienten in Kombination mit komplexen Augmentationen gegeben. Besonders schwere Fälle stellen Kombinationsbehandlungen mit Kieferfehlstellungen und Tumorrekonstruktionen dar. In allen diesen Fällen ist von Anfang an eine gemeinsame Planung mit dem später behandelnden Prothetiker und gegebenenfalls Kieferorthopäden anzuraten (Abb. 10 und 11). Generell

sollte der Patienten über die Möglichkeit einer CAS-Lösung informiert werden. Erweitert sinnvoll ist die Anwendung insbesondere an Lehrkliniken und großen Institutionen mit vielen Behandlern unterschiedlichen Erfahrungslevels. Behandlungsfehler können hierdurch sehr leicht vermieden werden. Hierzu sind insbesondere die Arbeiten von Schramm (Ulm) zu nennen. Ebenfalls zu empfehlen ist die Anwendung von CAS-Lösungen, einschließlich präformierter, festsitzender Prothetik, für Malo/All-on-4-/All-on-6-Lösungen.^{44,45}

Die rein diagnostische Nutzung von Schichtbildungen (3-D-Imaging) ist heute in sehr vielen Fällen der Implantologieplanung nach korrekter Indikationsstellung durch Basis-Bildgebung (meist PSA/OPG) angezeigt und mit dem DVT bei akzeptabler Strahlenbelastung möglich.

„Conflict of Interest Statement“

Ein finanzielles Sponsoring ist nicht erfolgt, es bestehen derzeit keine Verträge oder andere Abhängigkeiten im Zusammenhang mit dieser Publikation. Der Autor ist an zahlreichen Projekten im Bereich Implantologie beteiligt, welche von dieser Arbeit nicht dezidiert betroffen sind.

Kontakt

Prof. Dr. Dr. Florian Draenert

Leitender Oberarzt und stellvertretender Klinikdirektor der Klinik und Poliklinik für MKG-Chirurgie – plastische Operationen, Universitätsmedizin der Phillips-Universität Marburg
Baldingerstraße
35043 Marburg
Tel.: 0160 6127828
draenert@floriandraenert.com

Implantologie Praxis
Prof. Dr. Dr. F.G. Draenert
Tal 4
80331 München
draenert@profdraenert.de
www.profdraenert.de

IDS[®]
2015

Besuchen Sie uns:
Halle 3.1, Stand J20-L29
10.-14. März 2015

Aurea[®]

phibo^φ

Aurea[®]: Design. Funktionalität. Ästhetik.

We decode nature.



Tiefen- / Anschlagstop



Mehrfachbohrer mit Sammelkammer für autologes Knochenmaterial



Innenliegende Deckschraube und Knochenüberlagerung an der Implantatschulter bei Freilegung



Konische Innensechskantverbindung mit einer basalen parallelwandigen Torxverbindung



“Aufgrund meiner langjährigen Erfahrung mit unterschiedlichen Implantatsystemen, knochenerhaltenden Maßnahmen und augmentativen Verfahren stelle ich fest, dass dieses System hervorragende Resultate zeigt.”

*Dr. med. dent. Jörg Munack, M.Sc.,
ZahnMedizinischesTeam am Aegi (www.zmtaa.de),
Hannover*



“Darüber hinaus bietet das System sowohl im implantologischen als auch prothetischen Bereich komplette Lösungen für das Labor und die Praxis.”

*Dr. med. dent. Jens Becker, M.Sc.,
ZahnMedizinischesTeam am Aegi (www.zmtaa.de),
Hannover*





Abb. 1: Dora 14801 als 4-fach Prüfanlage – Ausbaumöglichkeit von bis zu acht Plätzen bei einer Steuereinheit.

Die in der Implantologie-Entwicklung geforderte dynamische Ermüdungsprüfung für dentale Implantate nach DIN EN ISO 14801 wurde im Regelfall bisher von hierfür ausgerüsteten Prüfinstituten durchgeführt. Die Prüfanlage DORA 14801 bietet durch ihre speziell ausgelegte Technik und die modulare Ausbaufähigkeit eine Lösung für Prüfungen im eigenen Haus.



Fatigue-Prüfsystem für Implantatsysteme nach DIN EN ISO 14801

Michael Schimmel, Dipl.-Ing. (FH) Philipp Rausch

Neue Entwicklungen auf dem Prüfsektor

Auf dem stark wachsenden Markt für dentale Implantatsysteme ist in den letzten Jahren ein positiver Wandel bei der Prüfung von Neuentwicklungen und produktionsüberwachenden Maßnahmen zu erkennen. Blickt man zurück in die Vergangenheit, so waren die Hersteller aufgrund des Missverhältnisses der stetig steigenden Produktnachfrage und der nur sehr begrenzten Anzahl von vorhan-

denen Prüfplätzen zur Produktprüfung in Prüflaboratorien durchaus gehandicapt. Anstehende Prüfungen wurden entweder einer langen Wartezeit unterworfen oder konnten nur stark begrenzt umgesetzt werden. Die hohen Anschaffungskosten der Prüfanlagen schreckten gleichzeitig viele Produzenten davon ab, hauseigene Prüflaboratorien einzurichten. Durch die spezifische Entwicklung von Prüfanlagen für die ISO 14801 entstand nun eine neue Gerätegeneration, die kompakter und kostengünstiger hergestellt werden

kann. Die jüngst hinzugekommene Aktualisierung der Richtlinien im Bereich der Medizinprodukte erzeugt in der Konsequenz einen Handlungsbedarf, der einen generellen Wandel in der Blickrichtung der Hersteller erkennen lässt. Der Zuwachs von werkseigenen Prüflaboratorien kann als direkte Ableitung hierzu gesehen werden. Die für hohe Ansprüche entwickelte Prüfanlage DORA 14801 zeigt auf, welche Möglichkeiten sich durch die Einrichtung von hauseigenen Prüflaborato-

rien bieten. Hierbei positioniert sich dieses Gerät, als umfangreiche zentralgesteuerte Prüfanlage mit bis zu acht vollwertigen Prüfständen, auf der Höhe der Zeit. Auch kleinere Anlagenkombinationen sind durch den modularen Aufbau möglich. Durch die geringe Geräuschentwicklung und die kompakten Abmaße wird das hier vorgestellte Gerät in Prüflaboren auch als 2- bis 4-fache Tischprüfanlage eingesetzt.

Charakteristika

Die Prüfanlage ist speziell für die statische und dynamische Material- und Bauteilprüfung von Zahnimplantatsystemen nach ISO 14801 ausgelegt. Bei der Prüfung wird eine dynamische Nennkraft von bis 800 N und eine statische Nennkraft von bis zu 1.500 N erzeugt. Bei Prüffrequenzen von 1 bis 15 Hz sind bis zu 6 mm Hub möglich.

Die einzelnen Prüfstände der Prüfanlage sind aus einem biegesteifen Aluminiumrahmen hergestellt. Die massive Aluminium-Grundplatte bietet die Montagemöglichkeit für den Kraftsensor mit dem Probenhalter. Im Falle einer Nassprüfung wird die Anlage mit einem beheizbaren Wasserbecken versehen.

Die höhenfixierten massiven Aluminiumquertraversen dienen zur Aufnahme des Aktuators mit Wegmesseinrichtung. Je nach Kundenwunsch wird der



Abb. 2: Prüfraum mit unten angeordnetem Kraftsensor, Probenhalter und beweglichem Stößel.

Kraftsensor im Stößel oder auf der Grundplatte angeordnet. Der Arbeitsraum mit einer Breite von 235 mm und einer Höhe von 350 mm bietet ausreichend Raum zur Aufnahme der Probanden bei der Trocken- und Nassprüfung, sowie für die auszuführenden Arbeiten des Bedieners.

Der elektrodynamische Antrieb arbeitet leise und energieeffizient. Für die Schwelllastversuche ist eine Prüffrequenz von 1 bis 15 Hz einstellbar. Die Kraftmessung erfolgt durch eine Präzisions-Kraftmessdose (DMS) für Druck. Die Wegmessung erfolgt mittels einem berührungslosen Präzisions-Wegaufnehmer (induktiv) mit einer Systemauflösung des Weges von 0,0025 mm.

Der Aufstellungsort

Bei der Entwicklung der DORA 14801 wurde der Anforderung an den Aufstellungsort ein besonderes Augenmerk geschenkt. Es sollte möglich sein, dass die Prüfanlage nahezu an jedem Platz in einem Laboratorium, einem Werk oder im einfachen Prüflabor aufgestellt werden kann, der trocken und erschütterungsfrei ist. Es genügt daher, dass die Anlage auf einem stabilen Arbeitstisch aufgestellt wird, der das Gewicht von 32 kg pro Prüfstand und die von der Prüfmaschine erzeugten Schwingungen, dauerhaft, schadlos und ohne Durchbiegung übersteht. Ist ein solcher Tisch noch idealerweise mit einer stählernen Unterkonstruktion versehen, ist der Standort der Prüfanlage bereits perfekt ausgestattet. Zur Inbetriebnahme des Geräts ist eine Schukosteckdose mit 230 Volt und 10 A Absicherung vollkommen ausreichend. Der geringe Energieverbrauch von typisch 100 Watt pro Prüfstand ist einer der weiteren Vorteile. Im Vollausbau mit acht Prüfständen liegt die gesamte Leistungsaufnahme somit bei circa 1.000 Watt.

Große Zeitersparnis mit preiswerter 8-fach-Prüfanlage

Mit dem modularen Aufbau der Prüfanlage setzt der Hersteller LARADO im Hinblick auf die zu realisierende Prüfzeit

20 JAHRE ERFAHRUNG

einfach und effektiv



Implantatsysteme & Knochenersatzmaterial



auf der
IDS ab € 20,-

10.–14. 3. 2015

IDS
2015

Halle 3.2, Stand G018

LASAK GmbH

Českobrodská 1047/46 • 190 01 Prag 9 – Hloubětín
Tschechische Republik • Tel.: +420 224 315 663
Fax: +420 224 319 716 • E-Mail: export@lasak.cz

www.lasak.com

von Implantaten Maßstäbe. Legt man die bisherigen Prüfanlagen mit nur einem Prüfstand zugrunde, so ergibt sich bei einer Fatigue-Prüfung nach ISO 14801, bei einer 2 Hz Nassprüfung mit Zweimillionen Prüfzyklen, eine Prüfzeit von etwa 11,6 Tagen bei einem Prüfling. Versagende Prüflinge reduzieren den Zyklendurchschnitt entsprechend. Um die in der ISO 14801 geforderte Wöhlerkurve darzustellen, würde bei angenommen 15 Prüflingen und einer mittleren Prüfzyklenanzahl von 1,5 Millionen die beschriebene Prüfung nach 130 Tagen enden. Die hier vorgestellte Anlage mit acht Prüfständen reduziert diesen Prüfzeitraum auf 16,3 Tage. Eine revolutionäre Zeitersparnis von fast 90 Prozent.

Wird dieses Beispiel auf eine 15 Hz Trockenprüfung und einer mittleren Prüfzyklenanzahl von 3,75 Millionen angewendet, so ergibt sich eine Prüfdauer eines kompletten Tests von 5,4 Tagen. Somit kann innerhalb einer Woche ein belastbares Ergebnis einer kompletten Prüfreihe erreicht werden.



Abb. 4: Einzelprüfanlage mit beheiztem Prüfbecken.



Abb. 3: Prüfbecken mit Heizung.

Einfache Bedienung

Zur Durchführung von Implantatprüfungen nach DIN EN ISO 14801 steht die Steuer- und Bediensoftware DORA SOFT zur Verfügung. In dieser Software sind alle Funktionen zur Parametrierung, Bedienung, Überwachung und Visualisierung enthalten. Nach abgeschlossenem Prüfdurchlauf liegt das Prüfergebnis als nicht veränderbare, verschlüsselte Datei vor. Zum Öffnen und weiterer Bearbeitung dieser Daten steht die Software DORA VIEWER zur Verfügung. Mit dieser Software können die verschlüsselten Daten der Prüfung geöffnet und visualisiert werden. Ebenso können die Daten in andere Dateiformate exportiert und abgespeichert oder ausgedruckt werden. Die Bediensoftware ist in verschiedene Funktionsblöcke aufgeteilt, die von einem Hauptmenü aus ausgewählt werden können. Im Menü Verwaltung werden sämtliche Prüfparameter vorgegeben. Die maßgeblichen Menüpunkte für den Betrieb und die Visualisierung der Schwelllastprüfung, des Abbruchtestes und der Kalibrierung sind einfach und übersichtlich angeordnet und bedienbar.

Nach dem Start der Schwelllastprüfung wird die Prüfung mit dem sinusförmigen Kräfteverlauf durchgeführt. Die in die Software integrierte Regelung erfasst die Kräfte in jeder Schwingung und regelt diese gemäß den Sollvorgaben aus. Es werden von jeder Schwingung die Maximalwerte von Kraft und Weg mit Zeitstempel und Zykluszahl erfasst und gespeichert. Die Speicherung der Messwerte erfolgt sofort in einem verschlüsselten Datenformat. Die gesamte Prü-

fung verläuft innerhalb der vor-konfigurierten Grenzen automatisch. Bei Überschreitung der vorgegebenen Grenzen wird die Maschine gestoppt.

Prüfen wie die Institute und Laboratorien

Werden die Prüfungen der Implantatsysteme von den Herstellern an Institute oder Laboratorien ausgelagert, so muss hierbei sichergestellt sein, dass die Prüfergebnisse DIN EN ISO 14801 konform ermittelt wurden. Um diese Sicherheit zu wahren, greifen die Institute und Laboratorien ausnahmslos auf Prüfanlagen zurück, die eine solche Betriebssicherheit garantieren können. Als speziell auf die Anforderungen der DIN EN 14801 entwickelte Spezialprüfanlage, deckt die DORA 14801 diesen Bedarf ab.

Schulung der Mitarbeiter

Um eine aussagefähige Prüfung zu erhalten, ist die Qualifizierung ausgewählter Mitarbeiter unabdingbar. Für die fachgerechte Bedienung der Prüfanlagen durch das Bedienungspersonal bietet der Hersteller ein- und mehrtägige Schulungen an. In den im Geschäftsjahr 2014 neu errichteten Schulungsräumen in Bingen am Rhein werden die Schulungsteilnehmer durch Dozenten des Unternehmens fachlich ausgebildet.

Kontakt

**LARADO Medizin-,
Prüf- & Frästechnik GmbH**
Franz-Kirsten-Straße 1
55411 Bingen am Rhein
Tel.: 06721 309321-0
Fax: 06721 309321-29
info@14801.de
www.14801.de



HI-TEC IMPLANTS LTD

20Year Anniversary

VISION

LOGIC

X6 & MODULAR ABUTMENT

SELF THREAD & UNIVERSAL UNIT



Das Angebot ist gültig vom 09. – 14. März 2015

Spezial Messeangebot IDS 2015 *

59,00 EUR

Expert Implantat kompatibel zu bekannten Systemen

Weitere attraktive Naturalrabatte auf alle Implantat-Systeme.

Besuchen Sie uns auf der ...



10.-14.03.2015

Halle: 03.2

Stand: F028/G029

*) rabattierte Messebestellungen sind vom Umtausch und Rücksendungen zur Gutschrift ausgeschlossen

Das Fortbildungsprogramm Curriculum Implantologie der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) ist zeitsparend, effizient und innovativ. Mit den E-Learning-Modulen können Teilnehmer bequem von zu Hause aus lernen.



Zeitsparend – Effizient – Innovativ

Neues Curriculum Implantologie der DGZI

Dr. Rolf Vollmer

Die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie (DGZI) repräsentiert in ihrer mehr als 40-jährigen Geschichte die praxisorientierte und wissenschaftsbasierte Zahnärztliche Implantologie und setzt Maßstäbe in der oralen Implantologie in Deutschland, Europa und weltweit. Neben den zahlreichen wissenschaftlichen Fortbildungen und Projekten stellt die aktive Unterstützung der niedergelassenen Kollegen, der Zahntechniker und des gesamten Teams immer eine Prämisse in der bereits 1970 gegründeten Fachgesellschaft dar. Mit mehr als 4.000 Mitgliedern in Deutschland und mehr als 13.000 kooperierenden Mitgliedern weltweit ist die DGZI die international am besten vernetzte implantologische Fachgesellschaft in Deutschland. Als

moderne Fachgesellschaft bietet sie eine Vielzahl von Fortbildungskonzepten und postgraduierten Ausbildungsstrukturen für das gesamte zahnärztliche Team.

Curriculum Implantologie

Grundlage einer jeden qualifizierten implantologischen Fortbildung ist das Curriculum Implantologie der DGZI, das von der Konsensuskonferenz (KK) Implantologie vollumfänglich anerkannt ist. Ab Januar 2014 setzte die DGZI wieder einen markanten Akzent in der Fortbildungslandschaft der implantologisch tätigen Zahnärzte. Mit einem neuen, zeitsparenden und innovativen Konzept des Curriculums stellt sich dieses ab 2014 mit E-Learning-Modulen sowie überarbeiteten Pflicht- und Wahlmodulen dar.



Das Curriculum der DGZI ist seit über zehn Jahren eines der erfolgreichsten Curricula innerhalb der in der Konsensuskonferenz (KK) Implantologie organisierten Fachverbände. Als Grundlage des Tätigkeitsschwerpunktes Implantologie, der gerade bei Patienten auf der Suche nach einem geeigneten spezialisierten Behandler einen hohen Stellenwert hat, ist das aktuelle implantologische Curriculum der DGZI heute eine unerlässliche Grundlage der Qualifizierung junger Zahnärzte und Zahnärztinnen in Deutschland und Europa. Der DGZI-Partner IMC hat im Bereich des E-Learnings Maßstäbe gesetzt und verfügt sowohl inhaltlich als universitäres Fortbildungs- und Wissensportal als

auch logistisch mit zehnjähriger Erfahrung über ein enormes Know-how. Die DGZI kann durch diese Kooperation mit dem neu gestalteten E-Learning-Curriculum einen sowohl wissenschaftlich wie auch technisch hohen Anspruch der Kollegen umfangreich erfüllen.

Das neue Curriculum Implantologie der DGZI umfasst sechs Pflichtmodule und zwei Wahlmodule. Drei Pflichtmodule sind E-Learning-Module und drei Pflichtmodule sind Präsenzveranstaltungen mit Workshop-Charakter, in denen das per E-Learning aufgenommene Wissen durch praktische Übungen ergänzt und perfektioniert wird.

Unter diesem Gesichtspunkt kann im Bereich der Präsenzausbildung die praktische und praxisorientierte Komponente viel stärker berücksichtigt werden. Die Wahlmodule richten sich nach den Schwerpunktinteressen der Kollegen und reichen von praktischen Intensivübungen bis zur Alterszahnheilkunde unter implantologisch-prothetischen Gesichtspunkten.

Lernen, wenn man Lust und Zeit hat, ist das neue Konzept und sichert nachweislich einen besseren Lernerfolg. Dies möchten wir im Sinne der Kollegen nutzen und dies gilt ebenfalls für die Lernzielkontrollen. Auch hier wird größtmögliche Individualität geboten.

Quasi per Knopfdruck wird um die Freigabe der Klausur gebeten, genau dann, wenn man sich „fit“ dafür fühlt. Vorab werden den Studierenden zur Selbstkontrolle Online-Tests in Form von Multiple-Choice-Fragen zur Verfügung gestellt. Die drei Module schließen jeweils mit einer Online-Klausur ab. Bei Nicht-

bestehen der Klausur besteht die Möglichkeit zur Wiederholungsklausur.

Kurzbeschreibung der E-Learning-Module

Die E-Learning-Module beim neuen Curriculum Implantologie umfassen:

I. Allgemeine zahnärztliche und oralchirurgische Grundlagen

- Chirurgische Anatomie der Kopf-/ Halsregion
- Bildgebende Verfahren
- Operationsvorbereitung
- Risikopatienten, Lokalanästhesie, Analgetika, Sedierung
- Chirurgische Grundlagen
- Komplikationen
- Odontogene Infektionen
- Traumatologie der Zähne und Kiefer

II. Implantologische Grundlagen

- Implantate
- Implantations- und Belastungsmodi
- Implantattypen
- Diagnostik und Planung
- Erste Konsultation und präimplantologische Diagnostik
- Anzahl der benötigten Implantate
- Allgemeine präimplantologische Diagnostik
- Einzelzahnücke
- Provisorische Versorgung der Einzelzahnücke
- Unterbrochene Zahnreihe und teilbezahnter Kiefer
- Zahnloser Kiefer
- Mögliche Versorgung des zahnlosen Unterkiefers
- Implantatprothetik

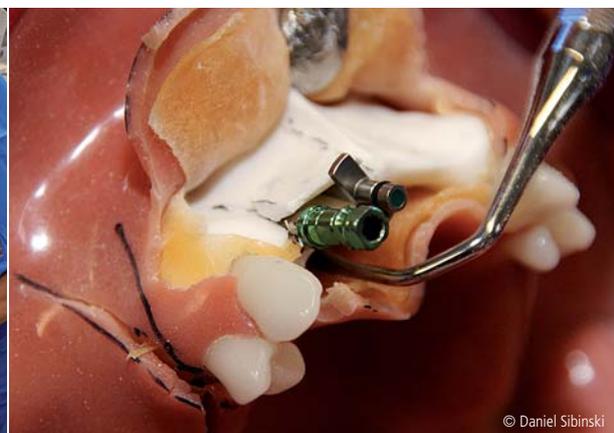
- Biomechanische Überlegungen
- Verankerungs- und Verbindungselemente
- Allgemeine Operationsprinzipien
- Vorbereitung und Schnittführung
- Einzelne Schritte der Implantation
- Einheilphase
- Einführung zur Augmentation

III. Implantologische fortgeschrittene und innovative Techniken

- Materialien zum Knochenersatz und -aufbau (Einführung und Terminologie; Alloplastische Knochenimplantate und Knochenersatzmaterialien: Platelet-Rich Plasma)
- Knochengewinnung und -verarbeitung: Grundlagen (Spenderregion Kopf-Hals-Bereich; Spenderregionen außerhalb des Kopf-Hals-Bereiches; Mikrovaskulär anastomosierte Knochentransplantate)
- An- und Auflagerungsosteoplastiken (sekundäre Implantation nach Knochenaufbau; lokaler Knochenaufbau nach ausgedehntem Knochenverlust im Oberkiefer; lokaler Knochenaufbau nach ausgedehntem Knochenverlust im Unterkiefer; totale Kieferaugmentation)

Pflichtmodul 1

Das Pflichtmodul 1 umfasst die Veranstaltung „Spezielle implantologische Prothetik“. Referieren werden zu diesem Thema Prof. Dr. Michael Walter und Priv.-Doz. Dr. Torsten Mundt. Die Veranstaltung findet im Straumann-Fortbildungszentrum in Berlin statt. Die Teilnehmer sollen die systematische Planung von im-



In praktischen Übungen vertiefen die Teilnehmer das erlernte Wissen.



© Daniel Sibinski

Gruppenfoto der Teilnehmer von Pflichtmodul 1 „Hart- und Weichgewebsmanagement“ – gesponsert von der Fa. Zimmer Institute.

plantatprothetischen Versorgungen im teilbezahnten und zahnlosen Ober- und Unterkiefer unter besonderer Berücksichtigung der Differenzialindikation verschiedener Konzepte beherrschen. Sie wenden dabei detaillierte Kenntnisse zu Vor- und Nachteilen, Indikation und dentaltechnologischen Aspekten von Verankerungselementen für herausnehmbaren Zahnersatz und von festsitzenden Versorgungen an.

Lernziele

Die Veranstaltung soll den Teilnehmern ein Wissen über Prothetikkomponenten von Implantatsystemen (Einteilung, Pfosten-Abutment-Verbindungen), Grund-

sätze der Planung im Lückengebiss, allgemeine implantatprothetische Planung (fragliche Zähne erhalten oder extrahieren; Anzahl und Position der Implantate; rein implantatgetragene oder zahnimplantatgetragene Prothetik; strategische Pfeiler für herausnehmbaren Zahnersatz) sowie Fertigkeiten zur speziellen Planung in der Zusammenarbeit mit Chirurg und Zahntechniker sowie Planungsunterlagen für 2-D- und 3-D-Planung vermitteln. Des Weiteren werden Kenntnisse über implantatprothetische Versorgungskonzepte im zahnlosen Ober- und Unterkiefer vermittelt. Hierzu gehören Verbindungselemente für herausnehmbaren Zahnersatz

(Stegarten, Riegel, Teleskope, Kugelanker, Locator etc.), spezielle Aspekte festsitzender Versorgungen, dentaltechnologische Aspekte, Differenzialindikationen, klinische und zahntechnische Abläufe sowie Verläufe, Wiederherstellungsmaßnahmen und Folgebehandlungen.

Zu guter Letzt sollen die Teilnehmer Wissen über implantatprothetische Versorgung mit verschiedenen Implantatsystemen erwerben (offene/geschlossene Abformung; Modellherstellung; Kieferrelationsbestimmung; Einprobe von Gerüst und Rohbrand; Eingliederung, okklusale Adjustierung; digitale Workflows), praktische implantatprothetische Übungen am Phantom durchführen können sowie Kenntnisse zu Sofortbelastung, Sofortversorgung und progressive bone loading aufweisen.



© Michael Anger

Pflichtmodul 1 „Spezielle implantologische Prothetik“ findet im Straumann-Fortbildungszentrum statt.

Pflichtmodul 2

Pflichtmodul 2 beschäftigt sich mit Hart- und Weichgewebsmanagement. Unter dem Motto des Sponsors Zimmer Institute „Learn. Do. Excel“ bietet die DGZI ein außergewöhnliches Fortbildungserlebnis in Winterthur, Schweiz, an. Die Vortragenden sind DGZI-Referenten. Das gesamte Wochenende steht unter dem Aspekt der praktischen Fortbildung auf höchstem Niveau an Hightech-Phantomköpfen. Hart- und Weichgewebe stehen im Mittelpunkt der Patientensimulation. Teilnehmer werden hier fit gemacht für den implantologischen

Praxisalltag. Voraussetzung für den Kurs ist die Beherrschung der entsprechenden E-Learning-Module, um mangelnde Kenntnisse und daraus resultierende Verzögerungen während des praktischen Trainings zu vermeiden.

Unter Anleitung von Spezialisten wird das gesamte Spektrum der zahnärztlichen Implantologie einschließlich Hart- und Weichgewebsmanipulation vermittelt und von den Teilnehmern praktisch durchgeführt. In dem von der DGZI sorgfältig ausgewählten dentalen Trainingsinstitut können an Duplikaten von echten Patientenfällen diverse Situationen aus der täglichen implantologischen Praxis geplant, simuliert und praxisnah trainiert werden. Die Arbeitsplätze sind entsprechend einer chirurgisch-implantologischen Praxis auch in Bezug auf Hygiene etc. eingerichtet. Sie sind mit Physiodispenser, Mikromotoren, Absaugung, Monitor sowie den entsprechenden Instrumenten und Materialien (z. B. Implantologie-Kits) ausgestattet. Es stehen sowohl entsprechende Modelle mit künstlicher Schleimhaut und Periost versehen als auch Röntgenaufnahmen der Fälle zur Auswertung und Planung zur Verfügung. Der Sinus maxillaris und der Verlauf des Nervus alveolaris inferior sind dargestellt und markiert. Nach einer kurzen theoretischen Einführung durch den/die Referenten werden die einzelnen Arbeitsschritte in einer Live-Demonstration gezeigt und an die Arbeitsplätze übertragen, sodass jeder Arbeitsgang Step by Step von den Teilnehmern geübt werden kann. Es wird in



Patricia Wieschollek (links) hat Pflichtmodul 2 „Hart- und Weichgewebsmanagement“ erfolgreich absolviert. Weitere Personen (v.l.): Sophie Garzia von der Fa. Zimmer Dental sowie DGZI-Referenten Dr. Rolf Vollmer und Dr. Rainer Valentin.

2er-Teams gearbeitet, um den Teamgedanken zu stärken und die Vorteile zu demonstrieren.

Lernziele

Innerhalb der Chirurgie erlernen die Teilnehmer die Planung und Durchführung komplexer Behandlungsfälle, das chirurgische Vorgehen/Schnittführung, Implantationstechniken wie Bone Spreading, Bone Splitting und Bone Condensing sowie Prinzipien der Weichgewebschirurgie (primärer Wundverschluss; diverse Techniken zur Implantatfreilegung; Papillenformung). Zudem werden Kenntnisse zur fortgeschrittenen Weichgewebschirurgie in der Implantologie und Augmentationschirurgie/-Korrektur von Weichgewebsdefiziten vermittelt, Prinzipien und Pathophysiologie von Knochen transplantationen und intraorale Knochenentnahmetechniken erklärt sowie

augmentative Verfahren und Onlay-Bone-Block-Graft, Membrantechniken zur Stabilisierung von Knochenersatzmaterialien, Sinusbodenelevationstechniken (offen und geschlossen) sowie Komplikationsmanagement demonstriert. Hinsichtlich Prothetik erlernen die Teilnehmer die korrekte Abdrucknahme (direkt und indirekt; offen und geschlossen), die Abutmentauswahl sowie die Anwendung von Verbindungselementen.

Pflichtmodul 3

Pflichtmodul 3 sieht einen Anatomiekurs mit praktischen Übungen am Humanpräparat vor. Dank des klar strukturierten Konzepts hat sich die Fortbildung Anatomie der DGZI zum Dauerbrenner entwickelt und das bei steigender internationaler Beteiligung. Das eigens für den Bereich der Anatomie von den Kollegen Dr. Valentin und Dr. Vollmer in Zusammenarbeit mit der Firma Schütz Dental (Abteilung Implantologie) konzipierte Kursmodul der DGZI hat schon seit fast 15 Jahren seinen festen Platz im Curriculum Implantologie. Seit mehr als fünf Jahren findet an der Universität in Dresden, Institut für Anatomie, der Anatomiekurs im Rahmen des Curriculums Implantologie der DGZI statt unter der Leitung von Priv.-Doz. Dr. Wolfgang Schwab, Ing. Ute Nimtschke (beide TU Dresden), Prof. Dr. Werner Götz (Uni Bonn) sowie den Oralchirurgen Dr. Martina Vollmer (Wissen) und Dr. Uta Voigt (Radebeul). Der Kurs ist ebenfalls gedacht als Einzelauffrischungskurs für den erfahrenen, bereits



Das neue Curriculum Implantologie der DGZI kombiniert Präsenzveranstaltungen mit E-Learning.



Pflichtmodul 3 sieht einen Anatomiekurs mit praktischen Übungen am Humanpräparat vor.

implantierenden Kollegen, um entsprechende neue Techniken zu trainieren.

Lernziele

Zu den Lernzielen gehört die Vermittlung von theoretischen und praktischen Grundkenntnissen der allgemeinen, speziellen, implantatrelevanten chirurgischen Anatomie und topografischen Anatomie orofacialer Strukturen (Vorstellung des Implantatsystems, Implantation im Unter-/Oberkiefer, Sinusliftverfahren, „All-on-4®“-Konzept, Bone Spreading/Splitting/Condensing; Augmentationsverfahren mit Knochenersatzmaterial, Prinzipien der Knochenaufbereitung mit z. B. Bohrer oder durch Hitzeentwicklung), Kenntnisse anatomischer Fallstricke, Übungen wichtiger allgemeiner und spezieller chirurgischer implantologischer Techniken am Humanpräparat und patientenähnliche Durchführungen der Übungen inklusive Nahtübungen.

Präpariersaal mit praktischen Übungen

Bei den praktischen Übungen werden die Teilnehmer entsprechend der Themenstellung verteilt. Geübt werden Sinusliftverfahren in Standardtechniken und simultane Implantationen, Aufklappung des Oberkiefers, indirekter Sinuslift nach Summers, direkter Sinuslift und enossale Implantationen. Des Weiteren gibt es praktische Übungen zu Bone Splitting/Condensing, Nervdarstellung im Unterkiefer, Verfahren zur Umgehung eines Sinusliftes bzw. des Nervus mandibularis, Aufklappung des Ober- und Unterkiefers, Darstellung verschiedener

Osteotome und Meißel-/Keiltechniken zur Verbesserung des Knochenlagers, Darstellung des F. mentale, Darstellung des Nervus mandibularis mit Piezotechnik sowie enossale Implantation und „All-on-4 bzw. -6“-Verfahren nach Paolo Malo im Ober- und Unterkiefer. Auch die autologe Knochenentnahme und Transfer, Darstellung der geeigneten Entnahmestellen, Präparation von kortikospongiösen Knochenblöcken (normal versus Piezo), Präparation der Empfängerstelle, Transplantation, Fixierung des Blocks, Anwendung von Knochenersatzmaterial und Membranen werden geübt sowie Nahttechniken, einfache und einfache enossale Implantationen.

Die allgemeine Demonstration erfolgt durch Priv.-Doz. Dr. Schwab, Prof. Dr. Götz und Frau Nimtschke, die während des praktischen Teils an einem kompletten Leichensitus zur Verfügung stehen, um die für den Zahnarzt interessanten Strukturen zu zeigen, so z. B. den Beckenkamm, die Kalotte, den Nervus suralis, den Kehlkopf, eine Koniotomie und die Gefäßpunktion, sodass alle offenen Fragen der Teilnehmer geklärt werden können.

Bewertung und Anmeldung

Das Curriculum wird von den Teilnehmern insgesamt sehr positiv bewertet. In einer Befragung gaben 80 bzw. 97 Prozent aller Teilnehmer an, der Kurs habe ihnen Wissen, Fähigkeiten und Vertrauen gegeben, neue Behandlungsmethoden in der Praxis anzuwenden. 90 Prozent bewerteten die Referenten mit exzellent bzw. gut. Das Curriculum

böte einen guten Einstieg für Implantologen mit lehrreichen Demonstrationen, die eine Auffrischung anatomischer Kenntnisse ermöglichten. Die Räumlichkeiten seien hervorragend und die technische Ausstattung sehr gut. Auch die Möglichkeiten zum E-Learning wurden als sehr positiv bewertet. Das Programm sei modern und biete eine enorme Zeitersparnis.

Alles in allem sind die praktischen Kurse bzw. Pflichtmodule sehr gelungen und werden in diesem Jahr sicherlich wieder großes Interesse finden.

Anmeldungen und weitere Informationen über mögliche Wahlmodule (u. a. DVT-Schein, Anästhesie, Laser, Piezosurgery, Komplikationsmanagement) werden durch die Geschäftsstelle der DGZI in Düsseldorf entgegengenommen.

Das soeben erschienene Skript „Topografische und klinische Anatomie der Kiefer-Gesichts-Region“ von Ute Nimtschke, Marie Böhnisch, Werner Götz und Wolfgang Schwab in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI), ist ab sofort über die Geschäftsstelle gegen einen Kostenbeitrag erhältlich.

Kontakt Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Paulusstraße 1
40237 Düsseldorf
Tel.: 0211 16970-77
Fax: 0211 16970-66
sekretariat@dgzi-info.de
www.dgzi.de

IDS-Stand: 10.1, G010-H019

45.

INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS DER DGZI

**SAVE
THE DATE**
2./3. Oktober
2015

2./3. Oktober 2015

Wiesbaden | Dorint Hotel Pallas

Wissenschaftliche Leitung: Prof. (CAI) Dr. Roland Hille/DE

Zahntechnik und Implantologie –
Schnittstelle zum Erfolg?!



www.dgzi-jahreskongress.de

Goldsponsor



Silbersponsor



Bronzesponsor



FAXANTWORT // 0341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum
45. INTERNATIONALEN JAHRESKONGRESS DER DGZI
am 2./3. Oktober 2015 in Wiesbaden zu.

Praxisstempel

„Konnte mir die E-Learning-Module zeitlich frei einteilen.“

DGZI Curriculum Implantologie



Dr. med. dent. Patricia Wieschollek

Frau Dr. Wieschollek, die DGZI ist schon seit über 20 Jahren in der implantologischen Postgraduierenausbildung aktiv. Mittlerweile wurden Hunderte nationale und internationale Implantologen mit dem renommierten DGZI-Zertifikat ausgezeichnet. Auch Sie haben gerade am DGZI-Curriculum Implantologie teilgenommen. Wie sind Sie auf dieses Curriculum gestoßen und was hat Sie dazu bewogen, just bei der DGZI Ihre Weiterbildung zu betreiben?

Meine Assistenzzeit habe ich in der oralchirurgischen Praxis Dr. Martina Vollmer begonnen und bin dadurch mit der DGZI in Kontakt gekommen. Zunächst habe ich nur an der Anatomieveranstaltung, die auch separat zu buchen ist, teilgenommen. Dies hat dann mein Interesse am Curriculum Implantologie der DGZI geweckt. Nach Vergleichen mit anderen Curricula habe ich mich für das Curriculum Implantologie der DGZI entschieden, da durch das E-Learning-Programm eine freiere Gestaltung der Termine möglich war.

Seit Beginn dieses Jahres können Teilnehmer des DGZI-Curriculum Implantologie ihre Weiterbildung in einer Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltung betreiben. Wie beurteilen Sie diese Möglichkeit und wie ist es genau aufgebaut?

Die Pflichtmodule sind in drei E-Learning-Module und drei Präsenzveranstaltungen in Berlin, Winterthur und Dresden aufgeteilt sowie zwei Wahlmodule als Präsenzveranstaltung. Diese habe ich als „DVT-Schein“ gewählt. Nach jedem E-Learning-Modul muss eine Klausur abgeschickt werden, erst danach wird dieses Modul als bestanden angezeigt. Die Präsenzveranstaltungen bieten die Möglichkeit, die theoretischen Kenntnisse praktisch umzusetzen bzw. zu vertiefen. Dadurch entsteht ein gutes Verhältnis zwischen theoretischen und praktischen Anteilen, wobei bei den Präsenzveranstaltungen doch an manchen Stellen die Praxis etwas zu kurz kam.

„Nach Vergleichen mit anderen Curricula habe ich mich für das Curriculum Implantologie der DGZI entschieden, da durch das E-Learning-Programm eine freiere Gestaltung der Termine möglich war.“

Der Vorstand bzw. der Referent für Fortbildung hat diesbezüglich aber schon positiv reagiert und eine Optimierung angekündigt.

Was sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit diesem Weiterbildungsmodell?

Durch die E-Learning-Module kam mir dieses Modell insofern entgegen, da

ich zurzeit durch meine Ausbildung zum Fachzahnarzt für Oralchirurgie terminlich gebunden bin. So konnte ich mir die E-Learning-Module zeitlich frei einteilen und war an keine festen Termine gebunden. Die Präsenzveranstaltungen waren an festen Terminen jeweils freitags und samstags. Für die Präsenzveranstaltungen werden Ausweichtermine regelmäßig im nächsten Jahr angeboten.

Welchen Einfluss hat das E-Learning auf Ihren persönlichen Arbeitsaufwand bei der Weiterbildung?

Durch diese Möglichkeit war, wie oben schon genannt, eine freie Zeiteinteilung gegeben. Nach der Freischaltung des Online-Accounts werden für ein Jahr die Lerninhalte und die Klausuren zugänglich. In dieser Zeit müssen die Modulklausuren mit Erfolg geschrieben werden. Nach den Modulklausuren gibt es am Ende noch eine Abschlussklausur. Dadurch, dass ich die Module nicht in einer Abfolge gemacht habe, kann ich nur in etwa sagen, dass der Zeit- bzw. Arbeitsaufwand für ein Modul vergleichbar mit den Präsenzveranstaltungen ist.

Würden Sie Ihren Kollegen diese Art der implantologischen Fortbildung weiterempfehlen?

Ja, unbedingt. Das Curriculum bietet einen guten Einstieg in die Implantologie. Die eigenen anschließenden praktischen Erfahrungen bringen dann mit der Zeit die Routine und Sicherheit, aber die „Basics“ sind vorhanden.

Vielen Dank für das Gespräch.

Die Fragen stellte Georg Isbaner, Redakteur des Implantologie Journals.

**BIS ZU 160
FORTBILDUNGS-
PUNKTE**

DAS DGZI E-LEARNING CURRICULUM IMPLANTOLOGIE

Kurs 155/2015 – Starten Sie jederzeit mit den 3 E-Learning Modulen
3 E-Learning Module + 3 Pflichtmodule + 2 Wahlmodule

3 E-Learning Module

- ① Allgemeine zahnärztliche und oralchirurgische Grundlagen
- ② Implantologische Grundlagen I
- ③ Implantologische Grundlagen II

+ -----

3 Pflichtmodule

- ① Spezielle implantologische Prothetik
11.–12. September 2015 | Berlin | Prof. Dr. Michael Walter, Priv.-Doz. Dr. Torsten Mundt
- ② Hart- & Weichgewebsmanagement
18.–19. September 2015 | Winterthur (CH) | DGZI-Referenten
- ③ Anatomiekurs mit praktischen Übungen am Humanpräparat
9.–10. Oktober 2015 | Dresden | Priv.-Doz. Dr. Wolfgang Schwab, Prof. Dr. Werner Götz

+ -----

2 Wahlmodule

- ① Röntgenfachkunde & DVT-Schein¹ (DVT-Schein inklusive!)
- ② Sedation – Conscious sedation for oral surgery²
- ③ Bonemanagement praxisnah – Tipps & Tricks in Theorie und Praxis
- ④ Komplikationen unterschiedlicher Genese und Behandlungsstrategien
- ⑤ Lasierzahnheilkunde & Periimplantitistherapie (Laserspezialkunde inklusive!)
- ⑥ Implantologische und implantatprothetische Planung unter besonderer Berücksichtigung durchmesser- und längenreduzierter Implantate (Minis und Shorties)
- ⑦ Piezosurgery
- ⑧ Alterszahnheilkunde

1 Aufgrund der Spezifik und des Aufwandes für diesen Kurs zahlen Sie eine zusätzliche Gebühr von 400,- Euro.

2 Bitte beachten Sie, dass es sich um einen Drei-Tages-Kurs handelt. Hierfür ist eine Zuzahlung von 200,- Euro zu entrichten.

WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE BEI DER



Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Geschäftsstelle: Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf

Tel.: 0211 16970-77 | Fax: 0211 16970-66 | sekretariat@dgzi-info.de | www.dgzi.de

Das Curriculum Implantatprothetik von DGZI und FUNDAMENTAL schult seit zehn Jahren beide Berufsgruppen erfolgreich. Im Interview mit dem Implantologie Journal ziehen ZTM und Ausbilder Klaus Osten und Christian Müller eine vorläufige Bilanz und geben einen Ausblick auf die Zukunft.



„Hierarchie zwischen Zahnarzt und Zahntechniker entspricht nicht immer der beruflichen Realität“

Die traditionell enge Verbundenheit der DGZI (Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.) zur Zahntechnik zählt zu den besonderen Charakteristika der Gesellschaft und findet seit zehn Jahren auch ihren Ausdruck in dem erfolgreichen Curriculum Implantatprothetik in Zusammenarbeit mit dem Schulungszentrum FUNDAMENTAL (Essen). Diese DGZI-geprüfte Fortbildungsreihe für Zahnärzte und Zahntechniker zur Theorie und Praxis der Implantation im Ober- und Unterkiefer inklusive 3-D-Diagnostik erfreut sich großer Beliebtheit. „Wir haben bislang rund 30 Staffeln mit je 16 bis

20 Teilnehmern erfolgreich absolviert“, kann Schulungsleiter und ZTM Klaus Osten eine zufriedene Bilanz zum Curriculum ziehen, das er seinerzeit mit Prof. Heinemann aus der Taufe gehoben hat. Einer der Referenten ist auch ZTM Christian Müller (Fa. Straumann), nach einer Satzungsänderung wurde er als erster Zahntechniker in den Vorstand der DGZI gewählt. Die Vorteile dieses Vorreiter-Curriculums, das längst Nachahmer gefunden hat, aber auch die Besonderheiten und Klippen in der Zusammenarbeit von Zahntechnikern und Zahnmedizinern sowie die Herausforderungen der Zukunft beleuchten die

beiden langjährigen Fahrensleute im gemeinsamen Interview, das in den Schulungsräumen von FUNDAMENTAL stattfand.

Was zeichnet die DGZI in der engen Zusammenarbeit mit den Zahntechnikern aus, was ist das Besondere?

Osten: „Wir sind da Anfang, Mitte der 1990er-Jahre sicher die Vorreiter gewesen. Es gab bis dato keine Fachgesellschaft, die aus der Zahnmedizin entsprungen ist, die einen so engen Schulterschluss zur Zahntechnik gesucht und letztendlich auch vollzogen hat wie die DGZI. Daraus ist dann zunächst das Curriculum ‚Funktionelle Implantatprothetik‘ entstanden, der Vorläufer unseres heutigen Kurses, den wir bundesweit an verschiedenen Standorten anbieten. Wie das Leben so spielt, haben sich dann ganz schnell Nachahmer gefunden und andere wissenschaftliche Gesellschaften haben versucht, das zu kopieren und auch etwas in Kombination Zahnmedizin/Zahntechnik angeboten. Aber wir dürfen mit Stolz und Recht sagen: das Original liegt hier bei FUNDAMENTAL und DGZI in Kooperation.“

Müller: „Was die DGZI ebenfalls ins Leben gerufen hat, ist die Spezialistenprüfung. Viele Zahntechniker, die bei FUNDAMENTAL die Prüfung bestanden haben, haben nun die Möglichkeit, sich



ZTM Klaus Osten (l.) und ZTM Christian Müller im gemeinsamen Gespräch.

noch zur Spezialistenprüfung anzumelden. Wir möchten gern im Rahmen der Kongresse die Teilnehmer zur Prüfung einladen und diese dort abnehmen. Das wäre ideal, um die enge Kooperation zwischen Zahntechnik und DGZI nach außen zu dokumentieren. Wir hoffen, dass wir im Jahr 2015 geeignete Kandidaten dazu bewegen können, die Spezialistenprüfung auch zu absolvieren. FUNDAMENTAL hat mit der DGZI inzwischen weit über 200 Techniker ausgebildet, die sich mit ihrem theoretischen Wissen zu dieser Spezialistenprüfung anmelden könnten.“

Wenn der Zahnersatz nicht richtig sitzen will, wen trifft dann eher die Schuld: den Zahnarzt oder den Zahntechniker?

Osten: „Die Frage so zu formulieren, ist vom Ansatz her nicht ganz richtig, weil die gesamte Thematik Prothetik, Zahnmedizin und Behandlung von Patienten so breit gefächert ist in ihren Auswirkungen und ihren Ansprüchen – sowohl an den Zahnarzt als auch an den Zahntechniker –, dass man hier nicht von ‚Schuld‘ sprechen kann. In der beruflichen Hierarchie sehen sich die Zahnmediziner in einer anderen Qualifikationsebene als vielleicht der Zahntechniker, was der beruflichen Realität aber nicht immer ganz gerecht wird. Ich sage mal ganz selbstbewusst, dass ohne guten Zahntechniker die meisten Zahnärzte aufgeschmissen wären, wenn es um die prothetische Versorgung ihrer Patienten geht. Wenn man unter dem viel beschworenen Teamwork auch die Fähigkeit der gegenseitigen konstruktiven Kritik versteht, mit dem Ziel, sich gemeinsam weiterentwickeln zu wollen, dann hapert es an der Stelle. Nicht nur in der Dentalbranche, sondern in der gesamten Gesellschaft, dass nämlich die Leute viel miteinander reden, aber nur wenig Konstruktives dabei herauskommt.“

Praktisches Wissen kollidiert mit akademischer Theorie, ist das vielleicht der springende Punkt?

Osten: „Schlagen wir den Bogen zurück zum Curriculum Implantatprothetik. Wir

haben uns all die Jahre immer wieder gewünscht, dass der Anteil an Zahnärzten wächst, die als Teilnehmer die Veranstaltung besuchen. Aber nach wie vor besteht der überwiegende Teilnehmerkreis aus Zahntechnikern. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass es hier wohl gewisse Berührungsschwierigkeiten der beiden Berufsgruppen gibt. Im Verlauf eines solchen Curriculums ist es geradezu unvermeidlich, dass der Behandler sich mit seiner Arbeit der Kritik der Zahntechniker stellt. Und das ist nicht immer so angenehm unter Umständen.“

Gibt es da eine Art Standesdünkel als Hemmschwelle einer engen Zusammenarbeit?

Müller: „Natürlich gibt es das. Ich bin seit 35 Jahren in dem Beruf tätig, habe sowohl im gewerblichen Labor als auch 14 Jahre lang im Praxislaboratorium gearbeitet, bin heute in der Industrie und sehe eigentlich, dass die Hierarchie vor 35 Jahren viel ausgeprägter war und dass sich da im Lauf der Jahre viel verbessert hat. Wir haben schon vor 15/20 Jahren Kurse angeboten, in denen tatsächlich Chirurg, Prothetiker und Zahntechniker an einen Tisch gesetzt wurden, die dann gemeinsam gearbeitet haben. Dabei hat sich immer wieder herausgestellt: Es kann eigentlich nur funktionieren, wenn alle die gleiche Sprache sprechen. Wenn ich das aus der Sicht des Zahntechnikers betrachte: Wir müssen einfach wissen, was in der Zahnarztpraxis passiert, wo die Probleme liegen, wenn jemand einen Abdruck nimmt. In der Chirurgie, wenn ich das auf die Implantologie beziehe, findet man manchmal Implantate in Positionen, wo wir sie uns gar nicht wünschen, die wir zahntechnisch kaum kompensieren können. Das geschieht ja nicht aus Böswilligkeit, sondern weil es in der Situation nicht anders ging. Da hilft es vielleicht, dem Behandler bei seiner Arbeit zuzuschauen. Das ist etwas, woran ich über die Jahre gearbeitet habe, nämlich zu verdeutlichen, dass es einen Schulterchluss zwischen Zahnarzt und Zahntechniker geben muss. Eventuelle Schwierigkeiten müssen gegenseitig bekannt sein.“



ZTM Volker Weber/Aachen, Referent im Curriculum Implantatprothetik.

Computergestütztes Arbeiten stellt den zahntechnischen Berufsstand vor eine neue Herausforderung. Wie geht er damit um?

Müller: „Es gibt da zwei Lager. Es gibt die Techniker, die aufgeschlossen sind und sich dieser neuen Technik angenommen haben, die erkennen, dass man damit einen neuen Qualitätsstandard einführen kann, dass man mit einer unheimlichen Vielfalt von Materialien arbeiten kann, mit Techniken, die im Dentallabor händisch nur sehr schwer herzustellen sind. Es gibt aber auch die andere Fraktion, die sagt, alles was ich an die Industrie weitergebe, schmälert mein Einkommen. Das ist natürlich so, wenn ich so ein Gerüst heute am Computer konstruiert habe und gebe es dann an ein Fräszentrum, dann verdient das Fräszentrum auch daran und der Zahntechniker hat eigentlich nur die Position des Konstruierens und Einscannens, und die ist natürlich nicht zu vergleichen mit der handwerklichen Tätigkeit, wenn er das alles selber gemacht und abgerechnet hätte. Verschließen kann man sich den neuen Techniken sicher nicht. Sonst verliert man den Anschluss. Wer fährt heute noch mit einer Landkarte durch die Gegend? Die CAD/CAM-Technik hat eine große Bedeutung für die Zahnmedizin, wir müssen nur aufpassen, dass die Arbeitsleistung nicht komplett in Richtung der Industrie driftet.“

Die andere Drohkulisse heißt: Zahnersatz aus dem Ausland. Wie ist das zu bewerten?

Osten: „Wir haben natürlich heute im Zeitalter von Google und Amazon schon die Möglichkeit, online weltweit gewisse Dienstleistungen am Dentalmarkt abzurufen. Dazu zählen auch die Auslandszahnersatz-Anbieter, die einfach momentan noch die Möglichkeit haben, aufgrund der Lohnstrukturen im Fernen Osten auch preiswerteren Zahnersatz nach Deutschland zu liefern. Wobei man sich aber mal die Frage stellen muss: Welcher Vorteil kommt denn letztlich beim Patienten an? Oder wie steht es um die Funktion dieses Zahnersatzes? Viele Fragen stehen an dieser Stelle im Raum und bleiben unbeantwortet. Darüber hinaus denke ich, dass der Zahnarzt – mit oder ohne CAD/CAM – auch in Zukunft einen verlässlichen Partner auf der Technikerseite braucht, der eben auch mal in die Praxis kommt, der mal nach der Farbe schaut, wenn es um Frontzahnästhetik geht. Gerade in der Implantatprothetik ist es unerlässlich, dass hier kompetente Fachleute zusammenarbeiten, wenn es um komplizierte Fälle geht oder um Fälle, wo Patienten bereit sind, mehrere Tausend Euro in ihren Zahnersatz zu investieren. Das geht wirklich nur im Team.“

Was ist besonders in der Zusammenarbeit mit Implantologen, wie unterscheidet sich das von anderen Arbeiten?

Müller: „Es gibt bestimmt viele handwerkliche Tätigkeiten, die sich vom Herstellen des ‚normalen‘ Zahnersatzes nicht unterscheiden. Grundsätzlich ist es so, dass man sich mit neuen Materialien und Produkten auseinandersetzen muss und mit den speziellen Gegebenheiten der Implantologie. Beispielsweise, dass die Basis, auf der man arbeiten muss, deutlich durchmesserreduziert ist im Verhältnis zum eigenen Zahn. Die Implantologie zwingt den Zahntechniker dazu, mit sehr großer Präzision zu arbeiten. Ein Implantat ist letzten Endes im Knochen wesentlich fester verankert als ein natürlicher Zahn, etwa die 10-fach

geringere Beweglichkeit, und damit müssen eben Präzisionen eingehalten werden, die normalerweise in der täglichen Arbeit nicht gebraucht werden. Die Produkte, mit denen wir umgehen, kommen von den Herstellern mit Genauigkeiten von 5 bis 10 µ, wir arbeiten konventionell im Schnitt in der Technik mit 50 bis 70 µ, in sehr guten Laboratorien vielleicht auch noch mit 30 µ Genauigkeit. Und dann die Tatsache, dass man sehr oft in Planungsarbeiten mit einbezogen wird. Hier ist wieder der Bereich Kommunikation sehr, sehr wichtig. Die Kommunikation mit der Zahnarztpraxis und mit dem Chirurgen muss einfach funktionieren, um wirkliche Langzeiterfolge zu erzielen. Die Fertigung eines Gerüsts auf vorfabrizierten Teilen, Angusstechniken oder heute Frästechniken mit hoher Präzision – das sind schon Dinge, die eine höhere Qualifikation erfordern und auf die man sich in Industrie-Kursen und hier bei FUNDAMENTAL vorbereiten kann.“



Professor Dr. Werner Götz/Uni Bonn, Referent für die DGZI.

Osten: „Die Implantologie und damit die Implantatprothetik stellt natürlich weitere Anforderungen, sowohl an den Behandler als auch an den Techniker. Es sind physikalisch schon andere Rahmenbedingungen, die wir dort vorfinden. Hinzu kommt, dass der Markt breit gefächert ist. Es gibt ja viele Anbieter, und hier findet man keine einheitlichen Standards vor. Das ist vergleichbar mit unterschiedlichen Standards, die wir bei

Handy-Ladekabeln haben. Je nachdem, welches Implantatsystem der Zahnarzt einbaut, kann es passieren, dass bei Problemen, die nach fünf oder zehn Jahren auftreten, dieses Implantat gar nicht mehr am Markt existiert. Diese Welle kommt ja erst noch auf uns zu. Da wird es dann entscheidend sein, dass Fachleute den Patienten versorgen. Wo Zahnarzt oder Zahntechniker erkennen: Das ist dies oder jenes prothetische Hilfsteil, das gibt es so zwar nicht mehr, aber adäquat bietet es der Hersteller XY.“

Stichwort Abutments: ist das ein „kritischer“ Bereich im Moment?

Müller: „Das Beherrschen der Vielfalt dieser Abutments, die zur Verfügung gestellt werden, und daraus das richtige speziell für den Patienten zu finden, das ist die große Herausforderung. Wobei wir da einen Trend sehen. Die sog. konfektionierten präfabrizierten Teile, die man aus dem Katalog bei den Firmen kaufen kann, die sind deutlich auf dem Rückzug zugunsten der Individualprothetik. Also das, was der Techniker tatsächlich am Computer speziell für den Patienten konstruiert und sich dann in einem Fräszentrum fräsen lässt. Wir kommen mit diesen individuellen Abutments dem natürlichen Zahn relativ nah, d.h. man kann hier jetzt wirklich wie auf beschliffenen Zähnen konstruieren, die dem sehr nahekommen, was der Zahnarzt in seiner täglichen Praxis auch machen würde. Das ist etwas, was die Zahntechnik im Moment auch sehr verändert in Bezug auf die Implantatprothetik, eben die Individualität, die heute möglich ist. Mithilfe der Konstruktion am Computer und der CAD/CAM-Technik für den Patienten die individuelle Lösung finden. Das ist ein sehr großer Umbuch, der zurzeit gerade stattfindet.“

Osten: „In diesem Zusammenhang mal etwas ganz Positives: Was für die Branche sicher sehr befruchtend ist, ist das Stichwort ‚Backward Planning‘. Hier geht es ja darum, schon im Vorfeld, ehe die Behandlung losgeht, vorhersehbare Ergebnisse zu erzielen. Das bedeutet, dass man schon vor der Implantation den Patienten ins DVT oder CT schickt,



Seminarräume des FUNDAMENTAL-Schulungszentrums.

um die Knochenverhältnisse zu überprüfen. Dann kann der Behandler oder der Zahntechniker mit einer speziellen Software genau ausrichten, wo exakt die Implantate mal zu stehen kommen, wo genügend Knochen ist, dass sie auch einheilen. Dann können im Vorfeld schon die entsprechenden Bohrschablonen hergestellt werden, sodass der Behandler durch die entsprechenden Hülssen die Implantate setzen kann. So wird die Planung eins zu eins umgesetzt. Wenn dann auch die Prothetik vorab am Rechner geplant wird und die entsprechenden Komponenten gefräst werden, können tatsächlich vorhersagbare Ergebnisse erzielt werden, die den Patienten voll zufriedenstellen. Außerdem wird so das Risiko minimiert.“

Müller: „Da sind wir wieder bei interdisziplinär und Zusammenarbeit und Schulterschluss, denn besonders solche Techniken, bei denen am Computer geplant wird und Produkte im Vorfeld gefertigt wurden, können alle nur gelingen, wenn Behandler und Techniker gemeinsam geplant und gehandelt haben. Je komplizierter diese Techniken werden, wenn wir die digitale Technik mit einbeziehen, desto enger müssen die Zusammenarbeit und die Kommunikation sein. Wenn wir hier an die DGZI denken, dann sind es genau diese Ziele, die eigentlich im Vordergrund standen, als man diesen Entschluss gefasst hat, wir wollen die enge Zusammenarbeit

mit den Zahntechnikern dokumentieren, wollen die Satzung ändern und nehmen dann sogar einen Zahntechniker in den Vorstand mit auf. Bei den Kongressen der DGZI wird immer ganz deutlich dokumentiert, wie wichtig diese Zusammenarbeit ist. Etwa durch das Prothetik-Podium, das stattfindet, durch die Tatsache, dass nächstes Jahr beim Kongress sogar so weit gegangen wird, dass auch Vorträge ins Mainpodium eingebaut werden, bei denen Zahnärzte und Techniker gemeinsam auftreten und Fälle präsentieren.“

Wie kann der Zahntechniker in der Zusammenarbeit mit dem Zahnmediziner seine Expertise wirkungsvoll mit einbringen?

Müller: „Ich stelle hier mal einen Begriff in den Raum, und der heißt: Kompetenz. Ein Techniker muss eigentlich seine Kompetenz, sein Wissen ausspielen, um eine entsprechende Anerkennung zu bekommen. Das ist eine Erfahrung aus meiner Zeit im Praxislabor. Wenn man an den Behandlungsstuhl gerufen wird, im Labor sitzt und mit dem Behandler Arbeiten durchdiskutiert, wenn man da Kompetenz zeigen konnte, war man plötzlich anerkannter Partner und wurde in die Arbeitsabläufe integriert. Das ist auch die Botschaft, die ich meinen Kollegen heute weitergeben möchte: Zeigt was ihr drauf habt, bildet euch entspre-

chend weiter! Aber seit dabei nicht überheblich oder arrogant. Seid einfach kompetent!“

Wie sollte denn ein Zahnlabor nach außen auftreten, wie präsentiert es sich wirkungsvoll und wie sieht es bei alledem mit der Wirtschaftlichkeit aus?

Osten: „Wir machen seit vielen Jahren einen Workshop für die Kollegen Zahntechniker, Laborinhaber, Führungskräfte zum Thema ‚Labormanagement‘. Dabei geht es u. a. darum, wie stelle ich mein Unternehmen dar, wie präsentiere ich mich gegenüber meinen Kunden, wie kommuniziere ich mit meinen Kunden und über allem die Frage: Welche Kunden habe ich überhaupt? Wichtig ist gerade in der Implantologie und Implantatprothetik, das Thema Funktion in den Vordergrund zu stellen.“

Müller: „Diese Art der Weiterbildung wird fast nirgendwo angeboten und wenn, dann ist es oft gleich ein Coaching, wo es in Bereiche reingeht, die so umfassend sind, dass sie dem Techniker oder Arzt überhaupt nichts nützen.“

Osten: „Das geht oft an der Realität vorbei, denn man braucht schon ein gewisses Insiderwissen. Zahntechniker ticken etwas anders als Zahnmediziner. Hier nutzt nur eine zielgerichtete Hilfestellung, die auch wirklich am nächsten Tag oder in der nächsten Zeit umzusetzen ist, wie wir sie in unseren Kursen vermitteln.“

Kontakt

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Paulusstraße 1
40237 Düsseldorf
Tel.: 0211 16970-77
Fax: 0211 16970-66
sekretariat@dgzi-info.de
www.dgzi.de

IDS-Stand: 10.1, G010-H019



Abb. 1



Abb. 2

Am 16. Februar 2015 feierte der Implantologie-Pionier und Gründungspräsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) – Prof. Hans L. Grafelmann – in Bremen seinen 90. Geburtstagstag. Ein etwas anderer Rückblick.

Ein Pionier der Implantologie feierte seinen 90. Geburtstag

Jürgen Isbaner

Traditionell werden solche runden Geburtstage genutzt, um in chronologischer Reihenfolge die unzweifelhaften Verdienste des Jubilars aufzuzählen und entsprechend zu würdigen, was weiter unten auch noch in gebührender Weise geschehen soll. Als Gratulant zu seinem 90. Geburtstag möchte ich an dieser Stelle einen sehr persönlichen Rückblick auf einen Mann liefern, den ich seit gut 22 Jahren aus meiner Arbeit als Redakteur und Organisator von diversen implantologischen Kongressen kenne. Als die OEMUS MEDIA AG 1994 mit dem 1. IEC Implantologie-Einsteiger-Congress (findet 2015 in Düsseldorf als IMPLANTOLOGY START UP zum 22. Mal statt)

erstmal einen eigenen Implantologiekongress veranstaltete, steckte die Implantologie in Deutschland noch in den Kinderschuhen. Dies obwohl bereits 1970 einige Enthusiasten um den damals 45-jährigen Bremer Zahnarzt Hans L. Grafelmann mit der DGZI die erste europäische Fachgesellschaft für Zahnärztliche Implantologie gegründet hatten. Heute gibt es allein in Deutschland neben der DGZI noch drei weitere große Fachgesellschaften bzw. Berufsverbände der implantologisch tätigen Zahnärzte mit mehreren Tausend Mitgliedern. Auch ist aus einer Handvoll weltweit existierender Implantatsysteme ein schier unüberschaubarer Implantologiemarkt mit rund

einer Million allein in Deutschland pro Jahr gesetzter Implantate geworden. Das einstige „Rotlichtmilieu der Zahnheilkunde“ ist heute nicht nur in der „Mitte“ angekommen, sondern es ist im Zuge der Digitalisierung zu einer zentralen Schnittstelle der modernen Zahnmedizin geworden. Der Erfolg hat bekanntlich viele Väter und so blickten folgende Generationen von Implantologen, vor allem auch in den implantologischen Fachgesellschaften, mitunter sehr abschätzig auf jene Praktiker herab, die mit sehr viel persönlichem Einsatz, privat finanzierten Studienaufhalten in den USA und gegen erheblichen Widerstand – auch aus den Universitäten – letztlich der Implantologie in Deutsch-



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

Abb. 1 und 2: Prof. Grafelmann heute und damals. – **Abb. 3:** Jürgen Isbaner, Prof. Grafelmann und Frau Barbara (ehem. Geschäftsführerin Oraltronic). – **Abb. 4:** Dr. Andreas Lindemann (Praxisnachfolger von Prof. Grafelmann), Heike Isbaner (ehem. Außendienst Oraltronic) und Claudia Lindemann (OT medical). – **Abb. 5:** Prof. Grafelmann bei seiner Geburtstagsansprache. – **Abb. 6:** Ehepaar Grafelmann mit Shiho Miyake, Tochter des japanischen Kollegen Dr. Yasumasa Miyake, und ihrem Partner. – **Abb. 7:** Past-Präsidenten der DGZI Prof. Grafelmann und Priv.-Doz. Dr. Friedhelm Heinemann beim 40. Jahreskongress der DGZI 2010 in Berlin.

land den Weg geebnet haben, die die Chancen erkannt und natürlich auch genutzt haben, um eigene erfolgreiche Unternehmen aufzubauen. Von Beginn an waren sie aber auch bemüht, ihren empirischen Erfahrungen eine wissenschaftliche Basis zu geben. 1970 veranstaltete Hans L. Grafelmann gemeinsam mit dem New Yorker Implantologiepionier Leonard I. Linkow sowie 85 interessierten Kollegen im Parkhotel Bremen seinen ersten Implantologiekongress, der schließlich in die bereits erwähnte Gründung der ersten europäischen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie – der DGZI – mündete. In der Folge wurden dann die sogenannten Bremer Implantologie-Seminare veranstaltet, die eine erste permanente Fortbildungsmöglichkeit auf dem Gebiet der Implantologie boten. Mit der „Oralen Implantologie“ gab die DGZI bereits seit 1970 eine eigene wissenschaftliche Publikation heraus, in der Case Reports und Studien publiziert wurden – sozusagen der Urahn des heutigen Implantologie Journals. Eine erste Statistik der DGZI über 3.341 in einem Zeitraum von fünf Jahren (1970–75) gesetzten Blattimplantaten ergab z.B. schon damals eine Erfolgsquote von 92,9 Prozent, wobei die Misserfolge, so Grafelmann, damals wie heute vorrangig durch Fehler der Indikationsstellung für atrophierte Kiefer und

auch bei der Insertionstechnik sowie unter anderem durch ungeeignete prothetische Versorgung entstanden waren. Blattimplante sind längst hochmodernen Implantaten gewichen. In den Händen von Hans L. Grafelmann und seinen Mitstreitern waren sie – wie es der ehemalige DGZI-Präsident Gyula Takacs mal in einem Beitrag für das Implantologie Journal in Bezug auf den Implantologiepionier Ernst Bauer und seine Bauerschraube formulierte – wie die Hummel, die nach den Gesetzen der Physik eigentlich nicht fliegen kann, aber in den Händen von Ernst Bauer funktionierte es. Nach seiner aktiven Zeit als DGZI-Präsident und praktizierender Implantologe unterstützte Grafelmann die Arbeit der DGZI u. a. mithilfe der von ihm mitgegründeten „Prof. Dr. Grafelmann Stiftung“. So überreichte er noch vor wenigen Jahren zum 42. DGZI-Jahreskongress in Hamburg einen Spendenscheck zur Förderung der Forschungs-, Weiterentwicklungs- und Fortbildungsaktivitäten der Fachgesellschaft. Er verband damit die Hoffnung, dass das Ziel der DGZI weiterverfolgt wird, jedem Menschen auch im Alter eine verbesserte Lebensqualität zu ermöglichen. Ich habe Hans L. Grafelmann zusammen mit seiner Ehefrau Barbara – langjährige Geschäftsführerin der von ihm gegrün-

deten Fa. Oraltronic – als den charman- ten und nach wie vor auch humorvollen Zeitgenossen erleben können. Ich erinnere mich gern an Zeiten zurück, wo wir bei unseren Einsteigerkongressen ihn aufgrund seiner nicht enden wollenden Vorträge als letzten Referenten platziert haben, damit er die Veranstaltung nicht „sprengt“. Ich habe erlebt und für das Implantologie Journal darüber berichtet, welche ehrliche Wertschätzung und fachliche Aufmerksamkeit ihm bei einem Kongress in Shanghai (1997) oder auch auf den Weltkongressen des ICOI zuteilwurde. Er hat frühe Generationen von Implantologen durchaus geprägt und hat auch uns als junge Leute in unseren verlegerischen Aktivitäten von Anfang an unterstützt und auch moralisch gefördert – auch dafür gilt unser Dank!



STUDIENGRUPPE	LEITER DER GRUPPE	TELEFON	FAX	E-MAIL
Bayern	Dr. Manfred Sontheimer	08194 1515	08194 8161	dres.sontheimer_fries@t-online.de
Bergisches Land & Sauerland	Dr. Johannes Wurm	0211 16970-77	0211 16970-66	sekretariat@dgzi-info.de
Berlin/Brandenburg	Dr. Uwe Ryguschik	030 4311091	030 4310706	ryguschik@dgzi.de
Berlin/Brandenburg CMD	Dipl.-Stom. Kai Lüdemann	0331 2000391	0331 887154-42	zahnarzt@za-plus.com
Braunschweig	Dr. Dr. Eduard Keese	0531 2408263	0531 2408265	info@mkkg-pgm.de
Bremen/Junge Implantologen	ZA Milan Michalides	0421 5795252	0421 5795255	michalides@aol.com
DentalExperts Implantology	ZTM F. Zinser/Dr. A. Lohmann, M.Sc.	04744 9220-0	04744 9220-50	fz@zinsner-dentaltechnik.de
Euregio Bodensee	Dr. Hans Gaiser	07531 692369-0	07531 692369-33	praxis@die-zahnaerzte.de
Freiburger Forum Implantologie	Prof. Dr. Dr. Peter Stoll	0761 2023034	0761 2023036	ffi.stoll@t-online.de
Funktionelle Implantatprothetik	Prof. Dr. Axel Zöllner	0201 868640	0201 8686490	info@fundamental.de
Göttingen	ZA Jürgen Conrad	05522 3022	05522 3023	info@za-conrad.de
Hamburg	Dr. Dr. Werner Stermann	040 772170	040 772172	werner.stermann@t-online.de
Hammer Implantologieforum	ZÄ B. Scharmach/ZTM M. Vogt	02381 73753	02381 73705	dentaform@helimail.de
Kiel	Dr. Uwe Engelsmann	0431 651424	0431 658488	uweengelsmann@gmx.de
Köln	Dr. Rainer Valentin, Dr. Umut Baysal	0221 810181	0221 816684	rainervalentin@yahoo.de
Lübeck	Dr. Dr. Stephan Bierwolf	0451 88901-00	0451 88901-011	praxis@hl-med.de
Magdeburg	Dr. Ulf-Ingo Westphal	0391 6626055	0391 6626332	info@docimplant.com
Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Bernd Schwahn/Dr. Thorsten Löw	03834 799137	03834 799138	dr.thorsten.loew@t-online.de
Mönchengladbach	ZA Manfred Wolf	02166 46021	02166 614202	derzahnwolf1@t-online.de
New Generation of Oral Implantology	Dr. Navid Salehi	040 6024242	040 6024252	salehinaid@yahoo.de
Niederbayern	Dr. Volker Rabald	08733 930050	08733 930052	oralchirurgie@dr-rabald.de
Nordbayern	Dr. Friedemann Petschelt	09123 12100	09123 13946	praxis@petschelt.de
Studienclub am Frauenplatz	Dr. Daniel Engler-Hamm	089 21023390	089 21023399	engler@fachpraxis.de
Rhein-Main	Prof. Dr. Dr. Bernd Kreusser	06021 35350	06021 353535	dr.kreusser@t-online.de
Ruhrstadt	Prof. Dr. Dr. med. dent. W. Olivier, M.Sc.	02041 15-2318	02041 15-2319	info@klinik-olivier.de
Sachsen-Anhalt	Dr. Joachim Eifert	0345 2909002	0345 2909004	praxis@dr-eifert.de
Stuttgart	Dr. Peter Simon	0711 609254	0711 6408439	dr.simon-stuttgart@t-online.de
Voreifel	Dr. Adrian Ortner	02251 71416	02251 57676	ortner-praxis@eifelt-net.net
Westfalen	Dr. Klaus Schumacher	02303 961000	02303 9610015	dr.schumacher@t-online.de
	Dr. Christof Becker	02303 961000	02303 9610015	dr.becker@zahnarztpraxis.net

DER VORSTAND UND DIE MITGLIEDER DER DGZI GRATULIEREN

zum 90. Geburtstag

Prof. Hans L. Grafelmann (16.02.)

Dr. Ahmad Ibrahim Rayyan (14.03.)

Dr. Michael Maass (16.03.)

Dr. Andree Kramer (23.03.)

Dr. Guido Heesch (14.03.)

Dr. Sören Wandel (17.03.)

ZA Andreas Pohl (24.03.)

zum 70. Geburtstag

Dr. Achim Grossehelleforth (21.03.)

Dr. Bechara El Lazkrani (25.03.)

Dr. Ramin Yachkaschi (24.03.)

Dr. Ralph Dietrich (30.03.)

zum 65. Geburtstag

Dr. Thomas Zitsch (08.03.)

Prof. Dr. Dr. Rudolf Reich (09.03.)

Dr. med. Rom Hortolomei (10.03.)

Dr. Michael Patzelt (22.03.)

Dr. Detlev Glas (29.03.)

zum 55. Geburtstag

Dr. Roger Holstein (05.03.)

Dr. Hans-Joachim Lohmann (06.03.)

Dr. Stefan Sommer (10.03.)

Dr. Dirk Jaskolla (13.03.)

Dr. Peter Fröling (16.03.)

Dr. Jürgen Pipke (19.03.)

Dr. med. Dirk Plassmann (30.03.)

Dr. Mathias Peter Christian Sommer (31.03.)

zum 45. Geburtstag

Ioulianos Moustakis (02.03.)

Dr. Thomas Schrage (02.03.)

Dr. Jürgen Hellmer (12.03.)

Roy Riefenstahl (14.03.)

Dr. Ioannis Ioannou (17.03.)

Marcus Mohr (28.03.)

ZA Simona-Ana Muntean (28.03.)

Dr. Jochen Rosbach (29.03.)

zum 60. Geburtstag

Dr. Bruno A.C. Austermann (05.03.)

Dr. Hassan Al-Khansa (06.03.)

Dr. Renate Pellech (06.03.)

Dr. Volkmar Hartung (11.03.)

zum 50. Geburtstag

Dr. Georg Peter (01.03.)

Dr. Matthias Strugala (06.03.)

Mitgliedsantrag

IJ 1&2/15

Hiermit beantrage ich die Mitgliedschaft in der DGZI – Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. Bitte per Fax an 0211 16970-66.

Haben Sie schon Implantationen durchgeführt? (Antwort ist obligatorisch)

- ja nein

Hiermit erkläre ich mein Einverständnis zur Nutzung meiner persönlichen Daten für die DGZI.

- Ordentliche Mitgliedschaft**
⇒ Jahresbeitrag 250,- Euro
- Studentische Mitglieder**
⇒ Jahresbeitrag 60,- Euro
- Ausländische Mitglieder***
⇒ Jahresbeitrag 125,- Euro
- Zahntechniker**
⇒ Jahresbeitrag 125,- Euro
- Angehörige von Vollmitgliedern**
⇒ Jahresbeitrag 125,- Euro
- ZMA/ZMF/ZMV/DH**
⇒ Jahresbeitrag 60,- Euro
- Kooperative Mitgliedschaft (Firmen und andere Förderer)**
⇒ Jahresbeitrag 300,- Euro

.....
* Wohnsitz außerhalb Deutschlands

Erfolgt der Beitritt nach dem 30.06. des Jahres, ist nur der halbe Mitgliedsbeitrag zu zahlen. Über die Annahme der Mitgliedschaft entscheidet der Vorstand durch schriftliche Mitteilung.

- Der Jahresbeitrag wird per nachstehender Einzugsermächtigung beglichen.
 Den Jahresbeitrag habe ich überwiesen auf das Bankkonto der DGZI c/o Dr. Rolf Vollmer:
IBAN: DE33 5735 1030 0050 0304 36 | KSK Altenkirchen | SWIFT/BIC: MALADE51AKI
 Den Jahresbeitrag habe ich als Scheck beigefügt.

Einzugsermächtigung (gilt nur innerhalb von Deutschland)

Hiermit ermächtige ich die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. widerruflich, die von mir zu entrichtenden Jahresbeiträge bei Fälligkeit zulasten meines Kontos durch Lastschrift einzuziehen. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Instituts keine Verpflichtung zur Einlösung.

..... Titel, Name Vorname Geburtsdatum
..... Straße PLZ Ort
..... Telefon Fax	
..... E-Mail Kammer/KZV-Bereich	
..... Besondere Fachgebiete oder Qualifikationen Sprachkenntnisse in Wort und Schrift	
..... IBAN SWIFT/BIC	
..... Ort, Datum Unterschrift/Stempel	

WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE BEI DER



Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Geschäftsstelle: Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf

Tel.: 0211 16970-77 | Fax: 0211 16970-66 | sekretariat@dgzi-info.de | www.dgzi.de

Dentaurum Implants

tiologic® digital. – Komplettlösung für CAD/CAM-Prozesse

Mit tiologic® digital. bietet Dentaurum Implants die Komplettlösung für CAD/CAM-Prozesse auf tiologic® Implantaten. Das Produktprogramm umfasst sämtliche Daten und Materialien, die die Erstellung von individuellen einteiligen Aufbauten, Hybridabutments und Versorgungen von Brücken und Stegarbeiten mittels CAD/CAM-Technik ermöglichen.

Für die präzise digitale Erfassung der Geometrie sämtlicher Indikationen wurden zwei Arten von Scankörpern entwickelt: Scanaufbauten direkt ab Interface für individuelle einteilige Aufbauten und Hybridabutments und Scan-



kappen für Brücken- und Stegversorgungen, die auf den jeweiligen Abutments fixiert werden. Bei der Herstellung von individuellen einteiligen Aufbauten stehen den von Dentaurum Implants zertifizierten Herstellzentren originale tiologic® CAD/CAM-Titanblöcke zur Verfügung. Für die Fertigung von individuellen Hybridaufbauten werden tiologic® Titanbasen verwendet. Die tiologic® Scankappen für Brücken- und Stegversorgungen garantieren eine benutzerfreundliche und präzise Übertragung

der Scandaten zur volldigitalen Erstellung direkt auf den tiologic® Aufbau-linien für Brücken, Stege und AngleFix.



Dentaurum Implants GmbH
Tel.: 07231 803560
www.dentaurum-implants.de
IDS-Stand: 10.1, E010-F011

GLIDEWELL EUROPE

Neues Tapered Implantatsystem zur IDS



Glidewell steht für die Marke BruxZir. Die Kronen und Brücken aus monolithischem, transluzentem Zirkonoxid sind hochfest, minimalinvasiv und biokompatibel.

2006 hat Glidewell Laboratories begonnen, sich mit der Entwicklung eigener Implantate und Prothetik-Komponenten zu beschäftigen. Ziel war es, die dentale Implantologie weiteren Kreisen der Bevölkerung verfügbar zu machen. Seit 2014 steht Dentallaboren eine Palette an hochwertigen Prothetik-Komponenten zur Verfügung, die mit führenden Implantatsystemen kompatibel sind. Individuelle Abutments aus Titan sowie Hybridabutments runden das Sortiment ab.

Neben den INCLUSIVE Mini-Implantaten zur Prothesenstabilisierung, erhältlich in drei Durchmessern und drei Längen, präsentiert

das Unternehmen nun zur IDS das INCLUSIVE Tapered Implant System. Es ist ebenfalls in drei Außendurchmessern mit jeweils fünf Längen erhältlich. Zwei Plattformgrößen (3,5 und 4,5 mm) reduzieren die Anzahl an Systemkomponenten und tragen zur Vereinfachung bei.

Ein weiterer Vorteil sind die einheitlichen Komponentenpreise quer durch das System, die eine vorhersehbare Preiskalkulation ermöglichen. Das Ergebnis ist ein Produkt, das sofortigen Nutzen, einfache Handhabung sowie dauerhafte Qualität liefert.

GLIDEWELL EUROPE GmbH
Tel.: 069 2475144-0
www.glidewell-dental.com
IDS-Stand: 3.1, H045

ANZEIGE

**So wird die
Ausstellersuche
zum Kinderspiel**
www.messeguide.today

Jetzt testen!

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

AlphaBio^{TEC}
 Simplantology

Einfach ist mehr!

Bewährt einfach, einfach bewährt: Seit mehr als 27 Jahren verarbeiten Zahnärzte und Implantologen weltweit die cleveren Implantatlösungen von Alpha-Bio^{TEC}. – und jedes Jahr werden es mehr. Warum? Weil das Unternehmen **Spitzentechnologie mit langjähriger Erfahrung** koppelt und den Anwendern einfach anzuwendende Produktlösungen an die Hand gibt – **Produkte, die einfach begeistern**, denn: einfach ist mehr!

Mit wenigen Implantatsystemen, einem Chirurgie-Set und der passenden Prothetik lassen sich alle Indikationen sicher und zuverlässig abdecken. Kurz: Alpha-Bio^{TEC} bietet ein **etabliertes, kompaktes Implantat-Konzept**, das stets indiziert ist, wenn Sicherheit und Wirtschaftlichkeit zählen und die Ästhetik nicht zu kurz kommen darf.

Ein Weltmarktunternehmen – viele Vorteile:

- Innovative Technologien, die begeistern
- Mehr als 27 Jahre klinische Erfahrungswerte
- Etabliertes, kompaktes Gesamtkonzept
- Geringe Lernkurve für den Anwender
- Kosteneffizienz und Flexibilität

Einfach. Clever. Implantieren.

IDS
2015

Sie sind herzlich eingeladen uns auf der IDS zu besuchen.
10.-14.03.2015 | Köln
 Halle 04.2. | Stand G020



So sicher, so einfach, so bewährt.
 Lassen auch Sie sich von Simplantologie begeistern!



Sie interessieren sich dafür, wie Sie mit einem kleinen Sortiment praktisch alles können?

www.alpha-bio.net

DENTSPLY Implants

Ein offenes Portfolio für mehr Lebensqualität

DENTSPLY Implants erscheint auf der IDS mit einem breit angelegten Produktsortiment. Highlights sind unter anderem das ATLANTIS Conus Konzept, ATLANTIS ISUS Implantat-Suprastrukturen auf XIVE TG Implantaten, SIMPLANT Guided Surgery mit dem ASTRA TECH Implants System EV sowie SYMBIOS für regenerative Lösungen. Auch neue Produkte wie die Software SIMPLANT 17, das biphasische SYMBIOS Knochenaufbaumaterial und die SYMBIOS Kollagenmembran SR, eine hohe Verschlusschraube für ANKYLOS, die Konnektivität von ATLANTIS und intraoralem Scannen, die ATLANTIS Einbringhilfe und neue Schnittstellen für ATLANTIS Abutments können auf der diesjährigen IDS betrachtet werden. Einen ersten Blick dürfen die Standbesu-

cher auf das Osseo-Speed Profile EV Implantat werfen, welches speziell zum Erhalt des Knochens beim schräg atrophierten Kieferkamm 360 Grad um das Implantat entwickelt wurde.

DENTSPLY Implants Deutschland
 Tel.: 0621 4302-006
www.dentsplyimplants.de
 IDS-Stand: 11.2, K030-L039 u. a.



KaVo

Low Dose Technologie mit 5 Volumengrößen



Mit dem ORTHOPANTOMOGRAPH® OP300 Maxio, einem neuen 2-D-/3-D-Röntgensystem, führt KaVo nun die bewährte ORTHOPANTOMOGRAPH-Reihe fort. Die innovative Low Dose Technologie (LDT™) erlaubt die Anfertigung von 3-D-Aufnahmen mit geringerer Strahlendosis. Dosiswerte von bis zu einem Fünftel* einer Standard-2-D-Panoramaaufnahme werden erreicht. Fünf Volumen-



größen von 5xØ5 cm bis 13xØ15 cm bieten Lösungen für nahezu alle klinischen Fragestellungen. Im 2-D-Bereich sorgt die Multilayer-Funktion bei Panoramaaufnahmen mit fünf Bildschichten in nur einem Umlauf für hochqualitative

diagnostische Informationen. Funktionen wie ADC (Automatic Dose Control) passen die Aufnahmewerte an die anatomischen Verhältnisse des Schädels an – für optimale Bildqualität bei geringstmöglicher Dosis. AFC (Automatic Facial Contour) passt das Aufnahmefeld bei Fernröntgenaufnahmen individuell an Schädelgröße und Befundregion an und reduziert so die Dosis.

* bei einem 5xØ5cm-Volumen mit LDT

KaVo Dental GmbH
 Tel.: 07351 56-0
www.kavo.de
 IDS-Stand: 10.1, H010-J019

CAMLOG

CAMLOG auf der IDS 2015 – Implantologie und CAD/CAM

CAMLOG präsentiert auf einem deutlich vergrößerten IDS-Messestand in Halle 11.3 Produktneuheiten und Weiterentwicklungen. Eines der Highlights wird der erlebbare Workflow der CAD/CAM-Prothetiklösung DEDICAM sein. DEDICAM ist ein Dienstleister und ver-

längerte Werkbank für den zahntechnischen Betrieb. Zahntechniker, die noch keine CAD-Einrichtung installiert haben, können den DEDICAM Scan & Design Service nutzen und von den Vorteilen profitieren – ohne zusätzliche Investitionen.

Mit den beiden Premium-Implantatsystemen CAMLOG® und CONELOG® ist das Unternehmen CAMLOG sehr gut aufgestellt. Die hohe Präzision und Zuverlässigkeit des CONELOG® Implantatsystems belegen mehrere Studien. Sie zeigen die positiven Ergebnisse in Bezug auf den Hart- und Weichgewebeerhalt – auch dank der stabilen Implantat-Abutment-Verbindung mit selbsthemmendem Konus. Beide Implantatsysteme sind übersichtlich und einfach im Handling. Der unvermeidbare Höhenversatz bei konischen Implantatsystemen wurde minimiert. Die Abutments mit den drei Nocken können ohne Übertragungsschlüssel einfach positioniert und eingesetzt werden.

Das 2013 eingeführte iSy Implantatsystem hat viele Anhänger gefunden, die auf eine kostengünstige Lösung in erstklassiger Qualität gewartet hatten. Bereits zur IDS wird CAMLOG einige Produktneuheiten präsentieren, die im Juli 2015 auf den Markt kommen werden.

CAMLOG Vertriebs GmbH

Tel.: 07044 9445-0

www.camlog.de

IDS-Stand: 11.3, A010–B019, B010–C019



Die Markenwelt von CAMLOG ist in Halle 11.3 zu erleben.

Champions-Implants

Die Nr. 1 im MIMI®-Flapless-Verfahren!

Champions-Implants GmbH gilt mit seinem zweiteiligen (R)Evolution Implantat und dem seit 1994 stetig weiterentwickelten MIMI®-Flapless-Insertions-Protokoll als Leader des sanften und patientenfreundlichen Chirurgie- und Prothetikverfahrens. So gewann MIMI® als Methodik 2013 den „Preis der besten Medizin-Innovation“, die ausgereift allen Patienten Lebensqualität ermöglicht. Bei der Insertion spielt der Shuttle des zweiteiligen Premium-Implantatsystems „Champions-(R)Evolution“ eine zentrale Rolle. Der Shuttle ist zugleich Insertions-Tool, Verschlusschraube, Gingivaformer und Abformungstool in einem, sodass u. a. eine Freilegung und Wiedereröffnung der Gingiva überflüssig ist.



Dr. Armin Nedjat

Auf dem diesjährigen IDS-Stand, Halle 4.1, Stand B071, werden Workstations aufgebaut, an denen sich MIMI®-Flapless-Interessierte auch an der MIMI®-Flapless II-Technik (Verbreiterung des Knochens bei extrem schmalen Kiefern durch Distraction, auch ohne Mukoperiostlappen) vertraut machen und sich selbst von der Sicherheit des Verfahrens überzeugen können.

Champions-Implants GmbH

Tel.: 06734 914080

www.champions-implants.com

IDS-Stand: 4.1, B071



Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Hänsel & Bretel?



IDS 2015 / 10. – 14.03.2015
Halle 4.2, Stand G-080 / K-089

Fast richtig ist nicht perfekt.

Die Originalkomponenten von Straumann® überzeugen langfristig.

Nobel Biocare

Bringing **innovation** back

Nobel Biocare stellt Innovationen in Form einer neuen Komplettlösung für den Seitenzahnbereich vor: Eine Kombination von neuen Wide-Platform-Implantaten und prothetischen Optionen, die speziell für den Molarenbereich entwickelt wurden. NobelActive mit zusätzlichem Durchmesser und breiterem Implantatkörper (5,5 mm) eignet sich besser für die großen Extraktionsalveolen des Seitenzahnbereichs und verfügt über eine breitere Implantatplattform für ein optimales Austrittsprofil. NobelParallel Conical Connection (CC) ist ein umfangreich dokumentierter parallelwandiger Implantat-



körper, der eine hohe Primärstabilität sowie Flexibilität durch moderne Innenverbindung aufweist. Er ist für alle Knochenqualitäten und große Bandbreite an Indikationen geeignet. Die FCZ-(vollkonturierte Zirkondioxid)Implantatkrone dient zur endgültigen Versorgung. Ihr Design vereint Stabilität und Vorhersagbarkeit selbst unter hohen okklusalen Kräften. Durch Einsatz

eines Abutments mit abgewinkeltem Schraubenzugangskanal (ASC) kann der Schraubenzugangskanal an der FCZ-Implantatkrone zwischen 0° und 25° in einem 360°-Radius gesetzt werden.



Nobel Biocare Deutschland GmbH
 Tel.: 0221 50085-590
www.nobelbiocare.com
 IDS-Stand: 4.1, A090–A091

hypo-A

Schutz vor Implantatverlust durch diätetische Behandlung von Parodontitis und Periimplantitis



Itis-Protect wurde als ergänzende bilanzierte Diät zur Behandlung von Parodontitis und Periimplantitis entwickelt. Parodontitis wird verstärkt als inflammatorische Allgemeinerkrankung verstanden, die mit systemischen Erkrankungen wie Rheuma oder Herzinfarkt einhergeht. Itis-Protect stärkt das Immunsystem durch Darmsanierung,

erweitert durch wichtige Vitamine, ungesättigte Fettsäuren und Spurenelemente. Die Studie wurde durchgeführt an einem Patientenkollektiv mit chronisch aggressi-

ver, therapierefraktärer Parodontitis, mindestens zwei Jahre Recall und persistierend aMMP-8-Werte > 20 ng/ml Eluat. Bei 50 Prozent der Patienten konnten die aMMP-8-Werte binnen zwölf Wochen, bei insgesamt 60 Prozent innerhalb von 16 Wochen normalisiert werden. Das heißt, 60 Prozent der schwer Erkrankten konnten ohne weitere Operation und Antibiose erfolgreich saniert werden.

Auch die verbleibenden 40 Prozent zeigten eine Reduktion ihrer Entzündungsaktivität. Die inflammatorische Regression korreliert signifikant mit dem aMMP-8 im Sulkusfluid als Maß für kollagenolytischen Gewebeabbau. Zur Optimierung der Compliance liegt Itis-Protect I–IV als verblisterte Kombination vor, wobei die jeweils vier Präparate exakt auf 28 Tagesdosen abgestimmt sind.

hypo-A GmbH
 Tel.: 0451 3072121
www.hypo-a.de

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Sunstar Deutschland

Fortbildungen 2015

Sunstar Deutschland
[Infos zum Unternehmen]



Sunstar Deutschland bietet auch in diesem Jahr in zwölf verschiedenen deutschen Städten unterschiedliche Kurse zum Thema „Innovative Knochenaufbau-Konzepte“ an. Namhafte Referenten aus der Praxis referieren zu Möglichkeiten der Knochenregeneration mit alloplastischen Knochenaufbaumaterialien wie z. B. bei Socket Preservation, Sinuslift sowie umfangreicheren Behandlungsoptionen. Beim praktischen Hands-on-Teil haben Teilnehmer die Möglichkeit des kollegialen Gedankenaustausches mit Kollegen und Experten in kleiner Runde. Als besonderes Highlight werden zwei Live-OP-Kurse angeboten. Durch streng limitierte Teilnehmerzahlen pro Kurs sichern wir, dass jeder Teilnehmer individuell betreut wird. Je nach Kursdauer gibt es sechs bis neun Fortbildungspunkte. Nähere Informationen zu den Kursen und den Terminen sind erhältlich unter: service@de.sunstar.com

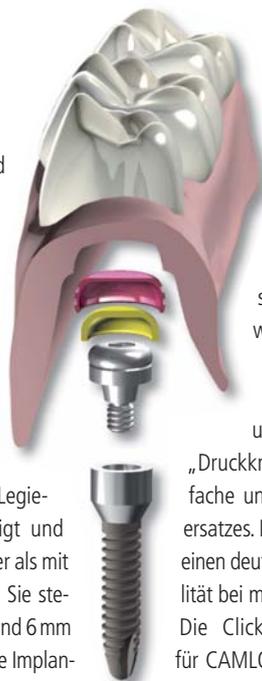
Sunstar Deutschland GmbH
Tel.: 07673 885-10855
www.easy-graft.com
IDS-Stand: 11.3, K030-L039

Cumdente

Einfach fest

Mit den miniVX implants® und den Clickator® Abutments lassen sich Prothesen einfach und kostengünstig befestigen, auch bei geringem Knochenangebot. Die Implantate stehen in den Längen 8, 10 und 12 mm zur Verfügung sowie in den Durchmesser 2,4 und 3,0 mm. Die Abutments werden aus der hochverschleißfesten Durasist®-Legierung auf CoCrMo-Basis gefertigt und sind dadurch erheblich langlebiger als mit Titanitrid beschichtete Patrizen. Sie stehen in den Gingivahöhen 3, 4, 5 und 6 mm zur Verfügung und werden auf die Implantate aufgeschraubt.

Die miniVX implants® bieten viele Vorteile. Dank der minimalinvasiven und atraumatischen Behandlung wird eine Augmentation und aufwendige Chirurgie vermieden. Das selbstschneidende Gewinde, die laterale

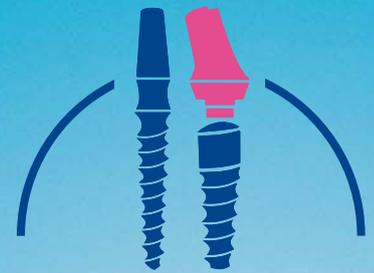


Schneide und ein verrundeter Apex bieten ein Höchstmaß an Sicherheit und Handhabung. Mit nur wenigen Instrumenten und Implantaten wird das gesamte Spektrum der abnehmbaren Prothetik abgedeckt; der Locator ist analog und erweiterbar. Die Clickator® „Druckknöpfe“ ermöglichen eine einfache und präzise Fixierung des Zahnersatzes. Insgesamt bieten die Implantate einen deutlichen Zugewinn an Lebensqualität bei moderaten Kosten.

Die Clickator® Abutments sind auch für CAMLOG, CONELOG, Straumann und Cumdente AS/AS-V Implantats® erhältlich.

Cumdente GmbH
Tel.: 07071 9755721
www.cumdente.com
IDS-Stand: 10.2, N038-O039

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



KSI Bauer-Schraube

Das Original

Über 25 Jahre Langzeiterfolg



Aktion zur
IDS 2015:
25%
auf alle einteiligen
KSI Implantate!
Gültig vom
10.-14.03.2015

- sofortige Belastung durch selbstschneidendes Kompressionsgewinde
- minimalinvasives Vorgehen bei transgingivaler Implantation
- kein Microspalt dank Einteiligkeit
- preiswert durch überschaubares Instrumentarium

**Besuchen Sie uns auf der IDS
Halle 10.2 / Stand S046**

K.S.I. Bauer-Schraube GmbH
Eleonorenring 14 · D-61231 Bad Nauheim

Tel. 06032/31912 · Fax 06032/4507
E-Mail: info@ksi-bauer-schraube.de
www.ksi-bauer-schraube.de

MIS

Einfach implantieren

„Mit unseren effizienten Implantologielösungen werden wir gemäß unserer Unternehmensphilosophie ‚Make it simple‘ die IDS-Besucher in Halle 4.1 am Stand B030 begeistern“, kündigt Pavel Prokopec, seit April 2014 CEO bei MIS Germany in Minden, an.

Und so vereinfacht der Komplettservice MCenter die Implantologie: Der Behandler sendet zunächst die DVT-/CT-Daten, das Gipsmodell oder dessen optischen Scan inklusive Wax-up zu MIS. Danach wird zusammen mit dem Behandler die virtuelle Implantatplanung erstellt und kurze Zeit später die

fertige Bohrschablone übersendet. Neben der 3-D-navigierten Implantatplanung steht 2015 die CAD/CAM-Fertigung von individuellen Einheilkappen, Abutments sowie verschraubten Kronen und Brücken im Fokus. Mit C1 und den vier Hauptimplantaten M4, UNO, SEVEN und LINK deckt MIS bisher alle

gängigen Indikationen in der Implantologie ab. Die Biomaterialien 4BONE, 4BONE RCM, das Bone-Graft-Material Bond-Bone und das Gingivapflaster PerioPatch® ergänzen das Implantatangebot. Darüber hinaus bietet MIS Germany mit Kursen im kolumbianischen ESPARZA-Trainings-Zentrum und der „Global Conference“ umfassende Fortbildungen an.



MIS Implants
Technologies GmbH
Tel.: 0571 972762-0
www.mis-customers.com/de
IDS-Stand: 4.1, B030

Planmeca

Neuheiten für den digitalen Workflow

Der finnische Dentalgerätehersteller Planmeca präsentiert auf der IDS das Herzstück für die digitale Praxis: die Romexis-Software. Sie vernetzt alle digitalen Behandlungseinheiten, 2-D- und 3-D-Bildgebungsgeräte sowie CAD/CAM-Lösungen. Mit der ProMax 3D-Familie zeigt Planmeca in Halle 11.1, Stand G010/H011/H030 All-in-One-Geräte für alle maxillofazialen Bildgebungsbedürfnisse, die zudem einen späteren technologischen Ausbau ermöglichen. Die 3 x 3-D-Kombination der ProMax-Geräte vereint drei verschiedene Arten dreidimensionaler Bildgebung: digitale Volumentomografie (DVT), 3-D-Gesichtsfoto und 3-D-Oberflächen-

scan. Ein Highlight der DVT-Geräte ist der Ultra Low Dose Modus. Damit kann die effektive Patientendosis für eine 3-D-Vollschädelaufnahme auf bis zu 14,4 µSv reduziert werden. Neben Behandlungseinheiten in preisgekröntem Design stellt Planmeca auch die offene Planmeca CAD/CAM-Lösung vor. Sie bietet einen vollständig integrierten und

digitalen Workflow in drei einfachen Schritten: Scan, Design, Fertigung. Besucher dürfen gespannt sein auf die innovativen Komponenten, darunter den Planmeca PlanScan Lab, einen hochwertigen Scanner für Gipsmodelle, Planmeca PlanCAD Premium, die Design-Software für prothetische Restaurationen, und Planmeca PlanMill 50, die neue 5-Achs-Fräseinheit für präzise und zuverlässige Resultate.



Planmeca Vertriebs GmbH
Tel.: 0521 560665-0
www.planmeca.de
IDS-Stand: 11.1,
G010/H011/H030

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Hager & Meisinger

Zuverlässig, **innovativ** und **brandneu**

Die Hager & Meisinger GmbH stellt auf der IDS 2015 gleich mehrere neue Produkte vor. Darunter die Cytoplast™ RTM, eine resorbierbare Kollagenmembran bovinen Ursprungs. Sie bietet im Bereich der gesteuerten Knochenregeneration optimale Eigenschaften zur Abdeckung von Defekten und zur Sicherung von Augmentationsmaterial. Mit den Luster® Twist Kits stellt Meisinger flexible Poliersysteme für das intra- und extraorale Bearbeiten aller



Keramikrestaurationen vor. Flexible Polierlamellen ermöglichen eine optimale Anpassung an jede Oberflächenstruktur. Die viertellige Abstufung der Diamantkörnung sorgt für kurze Bearbeitungs- und lange Standzeiten. Das Knochenaufbaumaterial NanoBone® hat sich in über 300.000 Behandlungen klinisch bewährt. Hauptbestandteil ist nanokristallines, phasenreines Hydroxylapatit, wie es der Körper selbst für den Aufbau von Knochen und Zähnen bildet. Auch das Antriebssortiment der Produktlinie Condura wird um ein Prophylaxe-Winkelstück sowie erstmals um ein Handstück erweitert.



Hager & Meisinger GmbH
Tel.: 02131 2012-0
www.meisinger.de
IDS-Stand: 10.1, G030-H039

BEGO

Jüngster Spross der **Implantatfamilie**

Pünktlich zur IDS 2015 präsentiert BEGO Implant Systems den jüngsten Spross der BEGO Semados® RS/RSX-Implantatfamilie. Mit einem Durchmesser von 3,0mm wird die Indikationsbreite um eine Grenzindikation erweitert. Speziell in engen Frontzahnlücken wird aufgrund der limitierten koronalen und apikalen Platzverhältnisse ein schmaler Implantatdurchmesser benötigt. Für diese Indikationen bietet das Semados RS/RSX 3,0 optimale Voraussetzungen. „Durch das konische, selbstschneidende Design kombiniert mit einem schmalen Durchmesser kann das Implantat bei engen Frontzahnlücken inseriert werden“, erklärt Dr. Nina Chuchracky,



Leiterin Produktmarketing. Für die bestmögliche Stabilität der durchmesserreduzierten Implantate verringerte das Unternehmen das bewährte Verbindungsdesign in seinen Ausmaßen. Angepasst an die veränderte Schnittstelle wurden ergänzende Plattform-

Switch-Aufbauten entwickelt. Die prothetische Auswahl beläuft sich auf gerade und abgewinkelte Massivaufbauten, provisorische Titanaufbauten und Klebebasen.

BEGO Implant Systems
[Infos zum Unternehmen]



BEGO Implants Systems GmbH & Co. KG
Tel.: 0421 2028-246
www.bego-implantology.com
IDS-Stand: 10.2, M020-N029

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



BRUMABA
OPERATING TABLE SYSTEMS

NEUE MAßSTÄBE FÜR DIE IMPLANTOLOGIE



BESUCHEN SIE UNS
AUF DER **IDS 2015** IN KÖLN
UND FEIERN SIE MIT!

10. - 14. MÄRZ 2015
HALLE 10 | STAND 048



WWW.BRUMABA.DE

3M Deutschland

Neue Metallgehäuse für ästhetischere Prothetik



Seit Ende 2014 bietet 3M ESPE die für die Verankerung herausnehmbaren Zahnersatzes auf MDI Mini-Dental-Implantaten verfügbaren Metallgehäuse in pinker Färbung an. Dies ermöglicht eine bessere optische Integration.

Seit vielen Jahren werden Mini-Implantate erfolgreich zur Stabilisierung von Total- und Teilprothesen eingesetzt. Die Stärken des Systems, das vor allem für ältere Patienten mit reduziertem Knochenangebot geeignet ist, liegen u. a. in einem wenig aufwendigen chirurgischen Verfahren ohne Augmentationen und der Möglichkeit der Sofortversorgung. In vielen Fällen ist sogar eine Sofort-

belastung über die schleimhautgetragene Prothese möglich. Hierzu werden in den drei unterschiedlichen Größen Standard (MH-1), Micro (MH-2) und O-Kappe (MH-3) verfügbare Metallgehäuse in die bestehende oder neu angefertigte Prothese integriert. Die neuen pinken Varianten bieten den silbernen gegenüber den Vorteil, dass sie sich optisch harmonischer in die Prothesenbasis einfügen – ein Durchscheinen wird verhindert.

3M Deutschland GmbH
 Tel.: 0800 2753773
www.3mespe.de
 IDS-Stand: 4.2, G091



Dental Wings

Erster eigener 3-D-Intraoralscanner

Dental Wings wird auf der diesjährigen IDS in Köln den ersten eigenen 3-D-Intraoralscanner DWIO präsentieren. Der DWIO wartet mit einer Reihe von Innovationen auf und beeindruckt vor allem durch den kleinen Scankopf. Die innovative Technologie, verbunden mit einfachen und effektiven Strategien zur Infektionskontrolle, macht die intraorale Abdrucknahme für einen breiten Anwenderkreis attraktiv. Das Handstück ist ein echtes Leicht-



gewicht, es ähnelt in Größe, Form und Gewicht üblichen dentalen Handstücken. Die intuitive Technologie erlaubt eine ganz natürliche Aufnahme des Scans. Fünf im Scankopf sitzende 3-D-Miniaturscanner erfassen Zähne und Weichgewebe gleichzeitig aus verschiedenen Richtungen, wodurch auch schwer einzusehende Präparationsbereiche mühelos aufgenommen werden können. Da das Handstück weder über bewegliche Teile noch über eine komplexe Beleuchtung oder ein Kühlsystem verfügt, ist es robust und wartungsfrei. Dem Nutzer bietet das DWIO-System offene Workflows für zahn- und implantatgetragene Restaurationen, herausnehmbaren Zahnersatz und kieferorthopädische Fälle sowie eine nahtlose Kommunikation über DWOS Connect.

Dental Wings Inc.
 Tel.: 0371 273903-70
www.dentalwings.com
 IDS-Stand: 4.2, J030-L039

Bicon

30-jähriges Bestehen

Als das Bicon-System 1985 vorgestellt wurde, galten 8-mm-Implantate als „sehr kurz“. Die Längen der Implantate betragen damals mindestens 12 bis 14 mm, manchmal sogar 18 bis 20 mm. Seitdem entstanden aus der Entwicklung der Bicon-„Design-Philosophie“ 5,0 mm, 5,7 mm und 6,0 mm kurze Implantate. Seit jeher haben bei Bicon sowohl das Implantat als auch das schraubenlose Abutment eine 1,5°-Locking-Taper-Konus-Verbindung. Die Sloping Shoulder (abgeschrägte Implantatshulter) ermöglicht mehr Flexibilität bei der Implantatinserierung und sorgt für eine imposante Knochenbildung. Außerdem wird so mehr Platz für den Knochen oberhalb des Implantats geschaffen und die



Erhaltung der Interdentalspapilla unterstützt. Das Plateaudesign des Implantats bietet mindestens 30 Prozent mehr Knochenoberfläche und somit eine erhöhte BIC (Bone-Implant-Surface).

Bicon Europe Ltd.
 Tel.: 06543 81820-0
www.bicon.de.com
 IDS-Stand: 4.2, G070-J079



Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Dentegris Deutschland

Implantate made in Germany auf der IDS 2015

In wenigen Wochen wird die Messe Köln wieder zum Nabel der dentalen Welt! Vom 10. bis 14. März wird dort die 36. Internationale Dental-Schau stattfinden, die jedem in der Dentalbranche tätigen Menschen als IDS bekannt sein dürfte und von Zahnärzten, Zahntechnikern, zahnmedizinischem Personal und Dentalindustrie gleichermaßen mit Spannung erwartet wird.

Nirgendwo sonst gibt es eine solche Informationsdichte über dentale Trends, Technologien und Produktneuheiten, werden so viele Kontakte geknüpft, gibt es einen solch geballten Wissenstransfer. Die Implantologie ist weltweit immer noch ein beachtenswerter Wachstumsmotor innerhalb der zahnärztlich-

chirurgischen Disziplinen und wird sich dort dementsprechend eindrucksvoll und breit gefächert präsentieren. Dentegris vertreibt seine Produkte bereits weltweit in über 25 Ländern und wird, als Komplettanbieter von Dentalimplantaten made in Germany und dem großen Produktportfolio im Bereich der Knochen- und Weichgewebsregeneration, auch auf der IDS 2015 wieder vertreten sein. Das ganze Dentegris-Team freut sich jetzt schon darauf, viele Kunden zu begrüßen und neue, spannende Kontakte mit dem In- und Ausland zu knüpfen.



Dentegris ist in Halle 11.2 zu finden, direkt gegenüber der BZÄK.

Dentegris Deutschland GmbH
Tel.: 02841 88271-0
www.dentegris.de
IDS-Stand: 11.2, P050

NSK

45-Grad-Winkelstück für die Chirurgie



Das weltweit erste 45-Grad-Winkelstück aus dem Hause NSK ist nun auch als Z-SG45 mit externer Kühlung für den chirurgischen Einsatz erhältlich. Ti-Max Z-SG45 erleichtert signifikant den Zugang zu schwer erreichbaren Molaren oder anderen Mundregionen, in denen ein Standard-Winkelstück an seine Grenzen gelangt. Durch seine schlanke Formgebung bietet es eine ausgezeichnete Sicht und großen Behandlungsfreiraum, da es mehr Raum zwischen dem Instrument und den benachbarten Zähnen lässt. Die kräftige, gleichbleibende Schneidleistung mit seiner 1:3-Übersetzung und einer maximalen Drehzahl von 120.000/min verkürzt im Vergleich zu Standard-Winkelstücken die Behandlungszeiten beim zeitaufwendigen Sektionieren oder bei der Extraktion von Weisheitszähnen,



wodurch Stress sowohl für den Behandler als auch für den Patienten spürbar verringert wird. Die neue DURAGRIP-Beschichtung erzeugt einen optimalen Grip für den Behandler, sodass auch komplexe Eingriffe jederzeit mit größtmöglicher Sicherheit durchgeführt werden können. Gleichzeitig erhöht die resistente DURAGRIP-Oberfläche die Widerstandsfähigkeit gegen Kratzer und sorgt so für einen optimalen Werterhalt des Instruments. Das Winkelstück ist sowohl mit (Z-SG45L) als auch ohne Licht (Z-SG45) erhältlich und kann somit an allen Chirurgieeinheiten betrieben werden.

NSK Europe GmbH
Tel.: 06196 77606-0
www.nsk-europe.de
IDS-Stand: 11.1, D030-E039

LASAK

Implantatsystem aus 20 Jahren Erfahrung

Das neue Implantatsystem BioniQ® wurde aufgrund von 20 Jahren Erfahrung in Implantologie von dem Hersteller LASAK auf den deutschen Markt gebracht. Im Mittelpunkt stehen: Einfachheit und Effektivität. Dank der einzigen Prothetiklinie gestaltet sich das Arbeiten mit dem Implantatsystem anwenderfreundlich, zielsicher und effektiv. Die Instrumente für jede Knochendichte sind in einer Chirurgie-Kassette logisch angeordnet, in der auch alle Instrumente für die prothetische Behandlung bereitstehen. Die feste konische Implantat-Abutment-Verbindung stellt eine Kombination von vier stabilisierenden Konstruktionselementen vor, die Ästhetik, Stabilität und Flexibilität sichern. Die Implantate sind mit einer hydrophilen, bioaktiven Oberfläche ausgestattet, welche eine sichere Sofort- und Frühbelastung ermöglicht.



LASAK Ltd.
Tel.: +420 224 315663
www.lasak.com
IDS-Stand: 3.2, G018

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Aktuell drehen sich viele Fachdiskussionen um die Gegenüberstellung von Zahnerhalt und Implantat. Auch wenn der Erhalt der natürlichen Zähne immer Ziel des Zahnarztes sein sollte, ist eine Implantatversorgung nicht selten indiziert. Die steigende Zahl von Periimplantitisfällen macht deutlich, wie wichtig genau dann die Mundhygiene des Patienten und eine sowohl konsequente wie auch sensible professionelle Prophylaxebehandlung sind.



Keine Macht der Periimplantitis – Das Werkzeug zur erfolgreichen Prophylaxe

Jenny Hoffmann



Abb. 1a–c: Der Piezo-Scaler Tigon+ von W&H eignet sich für parodontologische sowie periimplantäre Behandlungen gleichermaßen.

Verschiedene Studien der letzten Jahre ermittelten, dass bei etwa einem Drittel bis zu der Hälfte der gesetzten Implantate die Gefahr periimplantärer Erkrankungen besteht.¹ Ohne adäquate Behandlung führen diese in der Regel zum Implantatverlust. Das Entzündungsrisiko des periimplantären Hart- (Periimplantitis) und/oder Weichgewebes (periimplantäre Mukositis) ist besonders bei Patienten mit Parodontitis erhöht und auch die Gefahr eines Implantatverlusts fällt hier deutlich höher aus.² Deshalb ist ein geeignetes Prophylaxe-konzept für die Zeit nach der Implantation von größter Bedeutung.

Beratung und Compliance

Genauso wichtig wie ein konsequentes Recallprogramm mit regelmäßigen Kontrollen ist die Mitarbeit des Patienten, der mit häuslichen Hygienemaßnahmen das periimplantäre Erkrankungsrisiko aktiv verringern kann. Da die Verbindung vom Zahnfleisch mit dem Implantat lockerer als die natürliche Verbindung mit dem Zahn ist, kann sich Biofilm leichter in den Zwischenräumen ablagern. Dem Patienten sollten deshalb entsprechende Hygieneempfehlungen



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 2: Vier voreingestellte und ein frei wählbares Programm ermöglichen ein effizientes Arbeiten. – **Abb. 3:** Die gute Ausleuchtung mittels 5-fach LED-Ring erlaubt eine gezielte und effiziente Konkremententfernung.

zur täglichen Reinigung an die Hand gegeben werden. Und auch der Rat zu einer risikoarmen Lebensweise (Verzicht auf Nikotin und Alkohol) sollte zur Prophylaxeberatung gehören.

Professionelle Implantatreinigung

Bei der professionellen Implantatreinigung sowie der Periimplantitisbehandlung sind im Vergleich zur herkömmlichen Therapie ebenfalls die Gewebsunterschiede zu beachten. Auf den Einsatz von metallischen Handscalern und Küretten sollte möglichst verzichtet werden, um Kratzer oder eine Aufrauung der Implantatoberfläche zu vermeiden. Aber auch bei der Arbeit mit Kunststoff-Handinstrumenten ist durch die erhöhte Empfindlichkeit des periimplantären Gewebes eine vorsichtige Handführung erforderlich.

Bei der mechanischen Reinigung von Abutments und Implantatkronen wird heutzutage meist zum Airpolishing mit niedrigabrasivem Pulver oder zu speziellen Ultraschallscalern gegriffen. Als adjuvante Maßnahmen werden eine chemische Desinfektionsspülung und immer häufiger auch die Photodynamische Therapie (PDT) zur Dekontamination eingesetzt.

Schonende Entfernung von Konkrementen

Hervorgetan hat sich im Segment der Ultraschallscaler durch seine Flexibilität

und schonende Funktionsweise zum Beispiel der Tigon+ (W&H). Dieser Piezo-Scaler kann durch vier voreingestellte und ein frei wählbares Programm zeitsparend und vielseitig eingesetzt werden.

Mit den Prophylaxe- und Parodontologie-Einstellungen sowie speziellen Implantologie-Spitzen eignet sich Tigon+ für die Periimplantitisbehandlung. Beläge lassen sich sanft durch die verstellbare Leistung entfernen. Während im Basic-Modus die Scalerleistung unabhängig vom Druck an Zahn oder Implantat konstant bleibt, verringert sie sich im Smooth-Modus, je mehr die Spitze des Instruments dagegen drückt. Im Power-Modus wird die Leistung umso stärker, je größer der Widerstand. So kann für jede Situation die richtige Einstellung gewählt werden, um Verletzungen und ein unangenehmes Gefühl im Patientenmund zu vermeiden.

Der Piezo-Scaler ist mit einem Set an Parodontologie- und Prophylaxe-Spitzen ausgestattet. Mithilfe der Kunststoffspitze 1i Implant-Clean lassen sich außerdem Implantate und die dazugehörigen Suprastrukturen schonend und gründlich reinigen.

Das ergonomische Design des Tigon+ sowie eine Ausleuchtung mittels 5-fach LED-Ring erlauben zudem eine gezielte und effiziente Konkremententfernung. Mittels erwärmbare Kühlmittelflüssigkeit ist eine Behandlung auch ohne Reizung empfindlicher Stellen möglich.

Fazit

Aufgrund der hohen Empfindlichkeit ist bei der Behandlung von periimplantärem Gewebe sowie einer professionellen Implantatreinigung eine sensible Arbeitsweise mit geeigneten Instrumenten notwendig. Die Behandlung mit dem hier verwendeten Piezo-Scaler ist besonders gewebsschonend und für den Patienten wenig anstrengend, gleichzeitig kann der Behandler dank auf die Situation abgestimmter Programme schnell und effizient arbeiten. Dies steigert die Bereitschaft des Patienten zu regelmäßigen Kontrolluntersuchungen und Reinigungsleistungen und erhöht die Chancen auf einen erfolgreichen Kampf gegen die Periimplantitis um ein Vielfaches.

1 Academy Report: Peri-Implant Mucositis and Peri-Implantitis: A Current Understanding of Their Diagnoses and Clinical Implications. *Journal of Periodontology*. April 2013, 84:4, 436–443.

2 Sgolastra F, Petrucci A, Severino M, R Gatto, Monaco A: Parodontitis, Implantatverlust und Periimplantitis. Eine Meta-Analyse. *Clin Oral Implants Res* 31. Dezember 2013 doi: 10.1111/clr.12319.

Kontakt
W&H Deutschland GmbH
 Raiffeisenstraße 3b
 83410 Laufen/Obb.
 Tel.: 08682 8967-0
 office.de@wh.com
 www.wh.com

Über ihre Erfahrungen mit Tigon+ sprachen wir mit Dr. Mariana Mintcheva und Dr. Christian Dan Pascu der Düsseldorfer Gemeinschaftspraxis Discover White.

„Die Patienten reagieren sehr positiv auf die temperierte Flüssigkeit“

Herr Dr. Pascu, Frau Dr. Mintcheva, wo liegen die Behandlungsschwerpunkte Ihrer Praxis? Seit wann und wofür verwenden Sie den Tigon+ vorwiegend?

Die Behandlungsschwerpunkte unserer Praxis sind die Implantologie und Ästhetische Zahnheilkunde. Allerdings decken wir selbstverständlich auch das komplette Spektrum der modernen Zahnmedizin ab. Wir verwenden den Tigon+ seit dem ersten Tag unserer Praxisgründung und haben ihn als unverzichtbares Instrument in unsere Behandlungsabläufe integriert. Da wir viel Wert auf eine sehr gute Prophylaxe legen, kommt er hier am häufigsten zum Einsatz. Im Rahmen der Parodontitisbehandlung verwenden wir den Ansatz 1P, der die Entfernung tiefer Konkrementen an unzugänglichen Stellen erlaubt, ohne die Gingiva zu verletzen.

Tigon+ verfügt über fünf Behandlungsmöglichkeiten für Prophylaxe, Parodontologie, Endodontie und Restaurationen sowie über ein frei einstellbares Programm. Wie wirkt sich die schnelle Parametereinstellung per Knopfdruck in der Behandlung aus?

Grundsätzlich ist in der Zahnmedizin alles, was einfach und übersichtlich gestaltet ist, von großem Vorteil. Dies lässt sich auf alle Geräte von W&H übertragen. Sowohl für uns als auch für unser Assistententeam ist die einfache und schnelle Handhabung eine große Hilfe, Behandlungsabläufe zu optimieren und fließender zu gestalten. Dies fällt unseren Patienten natürlich positiv auf.

Die Scalerleistung des Geräts ist über drei Modi wählbar. Wie wichtig ist



diese Leistungsregelung etwa bei der Behandlung von Periimplantitis-Patienten?

Die verschiedenen Modi erlauben ein breites Spektrum und passen sich sehr genau an die individuellen Anforderungen des Behandlers an. Dies gilt nicht nur für die Therapie von Periimplantitis.

Zu Tigon+ gehören zahlreiche Universal- und Spezialspitzen für verschiedene Indikationen. Wie bewerten Sie Vielfalt und Funktionalität des Spitzenzubehörs und welche Erfahrungen haben Sie konkret mit der Implant-Spitze 1i gemacht?

Gerade die feinen und grazilen Spitzen ermöglichen die schonende Entfernung von tief sitzenden Konkrementen, ohne das Zahnfleisch zu verletzen. Durch ihre Form kommen sie auch an schwer zugängliche Stellen, die früher mit Küretten nur schwer oder gar nicht erreicht wurden.

Die spezielle 1i Implant-Spitze zur Behandlung und Prophylaxe der Periim-



plantitis löst die Kunststoff- und/oder Karbonkürette ab. Durch die spezielle Oberfläche dieser Spitze kann die Implantatoberfläche ohne Zerkratzen gereinigt werden und vermeidet so eine neue Nische zur Plaqueanlagerung.

Die Kühlflüssigkeit im Tank des Scalers kann in drei Stufen erwärmt werden. Wie häufig nutzen Sie diese Möglichkeit und wie reagieren Ihre Patienten darauf?

Dies ist ein ganz wichtiger Faktor! Viele Patienten haben in der Vergangenheit ihre Prophylaxesitzung sogar abgebrochen, da das kalte Wasser an den freiliegenden Zahnhälsen starke Schmerzen hervorgerufen hat. Die Patienten reagieren sehr positiv auf die temperierte Flüssigkeit. Ein weiterer Vorteil ist, dass auch desinfizierende Lösungen wie Chlorhexidin 0,2 % oder Wasserstoffperoxid 1–3 % verwendet werden können.

Vielen Dank für das Gespräch!

IDS-NEUHEIT

INCLUSIVE[®]
DENTAL SOLUTIONS

Implantologische Gesamtlösungen ... aus einer Hand!



Implantate – Individuelle Abutments – Implantat-Prothetik



Besuchen Sie uns auf der IDS!

Halle 3.1, Stand H45

Informieren Sie sich direkt bei uns am
Messestand über die Vorteile von
Inclusive Dental Solutions oder rufen
Sie uns an unter:

Tel. 069 247 5144-30

Glidewell Europe GmbH
Berner Straße 23
60437 Frankfurt am Main
www.glidewelldental.de

GLIDEWELL DIRECT → EUROPE
CLINICAL AND LABORATORY PRODUCTS

Auf der IDS 2015 präsentieren wieder mehr als 2.000 Aussteller ihre Produkte und Services auf 150.000 Quadratmetern. Auch CAMLOG wird die Leitmesse nutzen, um Produktweiterentwicklungen vorzustellen. Jürgen Isbaner, Chefredakteur des Implantologie Journals, sprach mit Michael Ludwig über das vergangene Geschäftsjahr und die Ausrichtung von CAMLOG für eine erfolgreiche Zukunft.



„Mit CAMLOG sind Sie besser aufgestellt.“

Herr Ludwig, was bedeutet die IDS für Sie, Ihre Firma und Ihre Kunden oder was macht sie so spannend?

Spannend ist, zu beobachten, wie und wohin sich die Dentalbranche entwickelt, welche Trends sich durchsetzen und welche neuen Themen, Produkte oder Firmen auf der Messe zu finden sind. Wir laden alle IDS-Besucher ein, die Vorteile einer Partnerschaft mit CAMLOG für sich zu entdecken. Wir präsentieren Produktneuheiten und Weiterentwicklungen der CAMLOG®, CONELOG® und iSy® Implantatsysteme. Im Dialog erfahren sie alles zu den neuen DEDICAM Laborkonzepten und Fortbil-

dungsmöglichkeiten mit CAMLOG. Eines der IDS-Highlights wird der erlebbare Workflow von DEDICAM sein. Das Leistungsspektrum des CAD/CAM-Bereichs

„Eines der IDS-Highlights wird der erlebbare Workflow von DEDICAM sein.“

setzt Maßstäbe – in Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Komfort. CAMLOG verfolgt den Anspruch, zukunftsweisende Produkte und Dienstleistungen anzubieten. Die Digitalisierung ist ein immer stärker werdender Trend, den wir

vor zwei Jahren aufgegriffen hatten und seither sehr erfolgreich mitgestalten. DEDICAM bietet Implantatprothetik und Perioprothetik für eine Vielzahl von Indikationen mit unterschiedlichen Materialien an. Implantatgetragene CAD/CAM-Restaurationen, wie direkt verschraubte Stege oder Brückengerüste und individuelle Abutments, bieten zahntechnischen Laboren eine besondere Wertschöpfung.

Die zentralen Botschaften auf unserem Messestand sind die Themen Partnerschaft, Verlässlichkeit und Service – erlebbare Werte, die CAMLOG zu einem führenden Anbieter von dentalimplantologischen Komplettsystemen und Produkten für die Restaurative Zahnheilkunde gemacht haben.

Wie positionieren Sie sich als Unternehmen, das im Implantatvertrieb sehr erfolgreich agiert, jetzt im CAD/CAM-Bereich?

CAMLOG steht zweifellos für Implantatkompetenz und wir sind überzeugt, dass wir unser Know-how im Bereich der Individualfertigung genauso gut einsetzen. Damit erhält der Kunde die geballte Kompetenz aus einer Hand. Ob für die Implantat- oder Perioprothetik: DEDICAM bietet individuelle CAD/CAM-Fertigung in hoher CAMLOG Qualität und steht für geprüfte Sicherheit. Wir positionieren uns mit DEDICAM klar als Partner der Dentallabore und sehen uns als Dienstleister und verlängerte Werkbank für den zahntechnischen Betrieb.





Die IDS 2015 bietet eine hervorragende Plattform, die Leistungsfähigkeit und die Möglichkeiten von DEDICAM, die Qualität und das Know-how des DEDICAM Teams zu präsentieren. Auf der Messe stellen wir allen interessierten Zahnärzten und Zahntechnikern unser Labor-konzept vor und bieten ihnen damit einen deutlichen Mehrwert an.

Viele Zahntechniker, die noch keine CAD-Einrichtung installiert haben, nutzen schon den DEDICAM Scan & Design Service und profitieren von den Vorteilen eines digital gefertigten Zahnersatzes ohne zusätzliche Investitionen. Der Zahntechniker wird durch unsere Leistung unterstützt und kann sich auf die Planung, Gestaltung und Veredelung der Restaurationen konzentrieren.

Die Digitalisierung verändert die Dentalbranche nachhaltig. Wie sehen Sie die CAD/CAM-Entwicklung im eigenen Unternehmen?

Auch wir werden 2015 den Fokus auf die Digitalisierung richten. Wir bauen unsere noch junge Produktgruppe DEDICAM weiter aus und setzen auf unsere bewährten Konzepte, gepaart mit neuen Ideen. Damit unsere Kunden und deren Bedürfnisse im Zentrum unseres Schaffens bleiben, vergrößern wir den Scan & Design Service, um ab der IDS auch Implantatprothetik für die gängigsten Wettbewerbssysteme anbieten zu können. Die nach kundenseitiger

Freigabe im Fertigungszentrum gefrästen einteiligen Titanabutments und direkt verschraubten Implantatbrücken und Stege stehen ab Sommer auch Anwendern zur Verfügung, die selbst in einer CAD-Software konstruieren. DEDICAM ist eine offene Plattform, in der STL-Datensätze der führenden CAD-Software verarbeitet werden. Un-

„Wir positionieren uns mit DEDICAM klar als Partner der Dentallabore und sehen uns als Dienstleister und verlängerte Werkbank für den zahntechnischen Betrieb.“

sere Hauptstrategie besteht darin, offen zu sein, und wir sind überzeugt, dass sich diese Strategie in den kommenden Jahren positiv auf DEDICAM und somit auf unser Unternehmen auswirkt. Unser herausragender Service, die Kommunikation und der Austausch mit unseren Spezialisten im DEDICAM Team bei allen Fragen zu CAD/CAM und unsere Fertigungsqualität machen den Unterschied zu einigen Marktbegleitern aus. Das Portfolio wird in den Bereichen Technologien, Materialien und Konstruktion ständig weiterentwickelt und ausgebaut. Denn der CAD/CAM-Bereich unterliegt einer Dynamik und Vielfalt mit ungeahnten Möglichkeiten. Wir agieren nahe am Markt und werden mit der DEDICAM Dienstleistung Kundenwünsche und -ansprüche erfüllen.





Scan & Design Service DEDICAM

Herr Ludwig, CAMLOG ist seit vielen Jahren ganz vorne mit dabei. Wie ist es möglich bzw. was unternehmen Sie, um jedes Jahr eine Erfolgsgeschichte schreiben zu können?

Mit unseren beiden Premium-Implantatsystemen CAMLOG® und CONELOG® sind wir sehr gut aufgestellt und verzeichneten auch im letzten Jahr ein stabiles Wachstum. Das ist in Zeiten eines aggressiven Verdrängungs- und Imitationswettbewerbes und zunehmenden Preisdrucks nicht selbstverständlich. Wir sehen unseren Erfolg in unserer Kontinuität, der Wertschätzung unserer Kunden, dem Dialog auf Augenhöhe und dem fairen Preis-Leistungs-Verhältnis. Ein Indiz dafür ist die erneut



iSy® Implantatsystem

ausgesprochene Preisgarantie auf alle Implantatsysteme für weitere zwei Jahre bis Dezember 2017. Unsere Mitarbeiter begegnen unseren Kunden kompetent und mit großem Engagement. Frei nach unserem Motto: In der

„Das noch junge iSy Implantatsystem hat viele Anhänger gefunden, die auf eine kostengünstige Lösung in erstklassiger Qualität gewartet hatten.“

Partnerschaft mit uns sind unsere Kunden besser aufgestellt. Vor vier Jahren gaben wir beim Launch vom CONELOG® Implantatsystem ein Versprechen, das da hieß: Wir können auch konisch. Dass diese Aussage kein Marketing-slogan ist, belegen viele zum Teil noch nicht ab-

geschlossene beziehungsweise veröffentlichte Studien zu CONELOG®. Sie zeigen die positiven Auswirkungen auf den Knochen und das Weichgewebe – unterstützt durch die stabile Implantat-Abutment-Verbindung mit ausgezeichneter Fertigungsqualität. Die stetig steigenden Absatzzahlen des Systems sprechen für überzeugte Anwender. CONELOG® ist wie das CAMLOG® System sehr übersichtlich und einfach im Handling. Unsere Entwickler haben den, bei konischen Implantatsystemen unvermeidbaren Höhenversatz, optimiert und dadurch minimiert. Die Abutments mit den drei Nocken können ohne Übertragungsschlüssel einfach positioniert und eingesetzt werden. In 2014 haben wir die CONELOG® Implantate in das Guide System implementiert und somit für die geführte Implantatinsertion zugänglich gemacht, was auf große positive Resonanz bei den Kunden gestoßen ist.

Vor zwei Jahren hatte das iSy Implantatsystem einen fulminanten Auftritt bei der IDS. Ist das Konzept mit dem Value-Segment aufgegangen?

Das noch junge iSy Implantatsystem hat viele Anhänger gefunden, die auf eine kostengünstige Lösung in erstklassiger Qualität gewartet hatten. Anwender, die das Konzept bei standardisierten Behandlungsoptionen einsetzen, profi-

Seit mehr als 27 Jahren in über 40 Ländern weltweit bewährt: Zur IDS 2015 stellt die Firma Alpha-Bio Tec ihr „Simplantologie“-Sortiment deutschen Ärzten und Implantologen vor. Damit gibt sie den Zahnärzten und Implantologen in Köln die Gelegenheit, sich noch vor dem offiziellen deutschen Markteintritt über ihr Angebot an innovativen Implantaten, chirurgischen Instrumenten und Prothetik zu informieren. Im Interview mit dem Implantologie Journal spricht Boaz Maayan, Vizepräsident Global Sales, über den Markteintritt in Deutschland.

Einfach ist mehr! Alpha-Bio Tec präsentiert sich zur IDS in Deutschland



Sie vertreten Alpha-Bio Tec als Vertriebschef schon seit vielen Jahren. Wie würden Sie ABT beschreiben? Welches Plus kann ABT zukünftig Zahnärzten und Implantologen in Deutschland bieten?

Einer der wesentlichen Erfolgsfaktoren bei Alpha-Bio Tec ist die Mitarbeit der Zahnärzte und Implantologen. Diese haben unsere Entwicklung maßgeblich mitgeprägt und uns zu einem Unternehmen werden lassen, dessen treibende Kräfte das wissenschaftliche Fundament und die daraus resultierenden Innovationen sind. Wir fordern und fördern bei unseren Mitarbeitern und Partnern Kundenorientierung auf höchstem Niveau, angefangen bei unseren Entwicklungsprozessen über die gesamte Produktion bis hin zu wissenschaftlich abgesicherten Verfahren. Sowohl der Arzt als auch der

Patient kann sicher sein, dass wir ein zukunftsicheres und zuverlässiges Implantatsystem für die unterschiedlichsten Anforderungen anbieten.

Alpha-Bio Tec ist weltweit eines der führenden Unternehmen im zahnmedizinischen Bereich. Es blickt auf eine 27-jährige, erfolgreiche Geschichte zurück. In welchem Bereich kommt diese umfangreiche Erfahrung und Kompetenz zum Tragen?

Ja, wir haben erst kürzlich unser 27. Firmenjubiläum gefeiert und sind inzwischen in über 40 Ländern auf der ganzen Welt tätig ist. Weiterhin haben sich im Laufe der vergangenen zehn Jahre Zahnimplantate immer weiter entwickelt, weil die Anforderungen durch die implantierende Ärzteschaft immer anspruchsvoller wurden. Es wurde klar erkannt, dass ein Implantatsystem benötigt wird, das sowohl den medizinisch gebotenen Ansprüchen als auch den Anforderungen nach Kosteneffizienz genügt. Die Implantatsysteme von ABT bieten die optimale Antwort auf diese Entwicklungen. Denn durch die Plattform-Architektur des Alpha-Bio Tec Implantatsystems kann sehr komfortabel mit nur einem Chirurgie-Kit gearbeitet werden.

Dieses Chirurgie-Kit umfasst alle Instrumente und die entsprechenden Bohrer für eine schonende Aufbereitung des Implantatbetts. Alle Arbeiten und Handgriffe mit nur einem einzigen, übersichtlichen Sortiment durchführen zu können – dies ist der Grundgedanke des „Simplantologie“-Konzepts.

„Simplantologie“ ist die Philosophie von Alpha-Bio Tec: Könnten Sie erklären, wie sich das Prinzip Simplizität, also Vereinfachung, bei Implantatsystemen definiert?

Unser Ziel war es, ein System zu entwickeln, das sich nicht nur intuitiv verstehen, sondern genauso intuitiv in die klinische Prozedur einbinden lässt. So wird die Nutzbarkeit zusätzlich verstärkt. Für uns hat das Wort Simplantologie eine zentrale Bedeutung und wird in allen Aspekten gelebt. Alle ABT-Mitarbeiter – von der Entwicklungsabteilung über die Produktion bis hin zum Vertrieb – haben dies als oberste Maxime verinnerlicht. So ist sichergestellt, dass Zahnärzten und Implantologen eine optimale Produktpalette angeboten wird, die wiederum die beste Versorgung der Patienten ermöglicht.

SPI ist nach wie vor das erfolgreichste Produkt von Alpha-Bio Tec. Welches Erfolgsgeheimnis steckt hinter diesem originalen SPIRAL-Implantat?

Das SPI-Implantat wurde auf Grundlage von Erfahrungen in der zahnärztlichen Praxis und unzähligen Operationen entwickelt. Das Ärzteteam, das das Implantat entwickelt hat, sah ein Bedarf für diesen Implantat-Typ in der modernen Zahnmedizin. Das SPI SPIRAL-Implantat ist die perfekte Lösung zur Sofortimplantation in Situationen mit geringer Knochenmenge oder -qualität, wie beispielsweise im Oberkiefer. Seine selbstkondensierenden Eigenschaften garantieren selbst in weichem Knochengewebe und nach der Extraktion eine sehr hohe Primärstabilität. Das einzigartige selbstbohrende und selbstschneidende Schraubendesign, das nur mit einem kleineren Durchmesser vorgebohrt werden muss, erlaubt zudem eine Änderung der Ausrichtung des Implantats während der Insertion und die Platzierung in minimalen

„Alpha-Bio Tec setzt alles daran, an seiner langfristigen Strategie festzuhalten und hochwertige Produkte zu effizienten Preisen anzubieten.“

Osteotomien – mit einem reduzierten Trauma für Knochen und Gewebe.

Der Markt für Zahnimplantate ist hart umkämpft und entwickelt sich ständig weiter. Wie positionieren Sie sich auf dem deutschen Markt? Was macht Sie wettbewerbsfähig?

Es ist richtig, dass der deutsche Markt hart umkämpft ist und sich ständig weiterentwickelt. Die Zahnmedizin entwickelt sich in Richtung Nutzen und höhere Differenzierung. Aus unserer Sicht hat das mittlere Marktsegment das größte Volumen. Dieses mittlere Segment wird von Alpha-Bio Tec bereits seit 27 Jahren bedient und wir haben dieses Segment durch eigene Entwicklungen und Innovationen mitgeprägt. Wir entwickeln uns stetig weiter und bleiben unseren Grundsätzen treu. Alpha-Bio Tec setzt alles daran, an seiner langfristigen Strategie festzuhalten und hochwertige Produkte zu effizienten Preisen anzubieten. Gerade für den deutschen Markt sehen wir, dass Qualität, Innovation und Serviceorientierung wichtige Faktoren im Wettbewerb sind. Wir setzen uns durch folgende Merkmale von den vielen Mitbewerbern ab. Erstens haben wir eine eigene, den höchsten Standards entsprechende Produktion mit rigoroser Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle. Der zweite Punkt ist ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis für ein innovatives und konsequent einfach zu nutzendes Implantatsystem mit einer für alle Implantate durchgängigen Plattform. Wir weisen langjährige, in klinischen Tests bewiesene, medizinische Erfolge vor und stehen für eine hohe Servicefähigkeit und konsequente Kundenorientierung ein. Unsere eigene Entwicklung und Forschung ist mit den neuesten Werkzeugmaschinen und Entwicklungs-Tools ausgestattet und selbstverständlich sind alle Produkte von Alpha-Bio Tec nach aktu-

ellen Normen und Qualitätsmanagement geprüft und zertifiziert. Wir sind nicht umsonst bereits seit 27 Jahren auf dem Markt und haben vor, unsere Erfolgsgeschichte auch in den nächsten Jahren fortzuschreiben.

Wo liegt die Herausforderung für Alpha-Bio Tec in Deutschland?

Die Herausforderungen des anspruchsvollen deutschen Marktes sind uns nicht unbekannt. Schon seit einigen Jahren arbeiten wir mit ausgesuchten deutschen Implantologen zusammen, die bereits erfolgreich über 10.000 ABT-Implantate gesetzt haben. Diese Vorgehensweise hilft uns, sehr genau die spezifischen Anforderungen des Marktes zu analysieren und strategisch einen nachhaltigen Markteintritt zu gewährleisten. Diese Strategie bewährt sich seit 27 Jahren. Ein für Konzerne typischer Ansatz wäre der Versuch, ein Vorgehensmodell für alle geografischen Märkte anzuwenden. Wir wiederum haben uns Zeit gelassen, zunächst die Besonderheiten des deutschen Marktes zu verstehen, um dann unser Vorgehen und unser Angebot darauf abzustimmen. Für den deutschen Markt sind sowohl klinische Studien als auch ein hoher Servicegrad durch den Vertrieb als über die Logistik ein Muss. Wir sehen, dass viele Anbieter aus dem Ausland in Deutschland allein über die Preisschiene verkaufen. Wir hingegen bieten ein intelligentes, logisch aufgebautes Implantatsystem, das sich intuitiv nutzen lässt und dem Patienten eine zuverlässige und beständige Lösung bietet. Darüber hinaus werden wir als der Pionier für SPIRAL-Implantate auch künftig dem Markt innovative Produkte anbieten.

Besuchen Sie Alpha-Bio Tec auf der 36. Internationalen Dental-Schau vom 10. bis 14. März in Halle 4.2 am Stand G020. Wir freuen uns auf Sie!

Kontakt

Alpha-Bio Tec

Ronsdorfer Straße 74, Gebäude 5
40233 Düsseldorf
Tel: 0211 698219-50
info@alpha-bio-tec.de
www.alpha-bio.de

IDS-Stand: 4.2, G020

Familienunternehmen feiert

Zukunft seit 125 Jahren

Seit 125 Jahren bietet das Familienunternehmen BEGO Dentalprodukte aus einer Hand an. Mittlerweile wird es in der fünften Generation inhabergeführt. Aber nicht nur das 125-jährige Bestehen der BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG wird in diesem Jahr gefeiert, sondern auch der 25. Geburtstag der BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG und das 15. Jubiläum der BEGO Medical GmbH. Gemein-

sam zählen die Unternehmen 165 Jahre Erfahrung, die insbesondere auf dem Wissen und den Errungenschaften des Firmengründers Dr. h.c. Wilhelm Herbst aufbauen. Mit der Erfindung der Rotationsmethode legte er den Grundstein für ein erfolgreiches, international agierendes Unternehmen mit mittlerweile rund 450 Mitarbeitern.

„Auf der IDS 2015 werden wir erneut unter Beweis stellen, dass wir der Rolle als Vorreiter der Dentalwelt gerecht werden können“, kündigt Christoph Weiss,

geschäftsführender Gesellschafter der BEGO, an. Besucher dürfen vor allem auf die Vorstellung des 3-D-Drucksystems gespannt sein. Denn zur IDS in Köln prä-

sentiert der Bremer Dentalspezialist

den eigenentwickelten und für die dentale Anwendung optimierten 3-D-Drucker Varseo zur laborseitigen Fertigung verschiedenster Indikationen aus Kunststoff. Neben dem Drucker werden auch die dazugehörigen Materialien, Software-Tools und Services zur schnellen, einfachen und kostengünstigen Herstellung von beispielsweise Schienen, Bohrschablonen, CAD/Cast®-Modellgussgerüsten und patientenindividuellen Abformlöffeln vorgestellt.

Quelle: BEGO Implant Systems

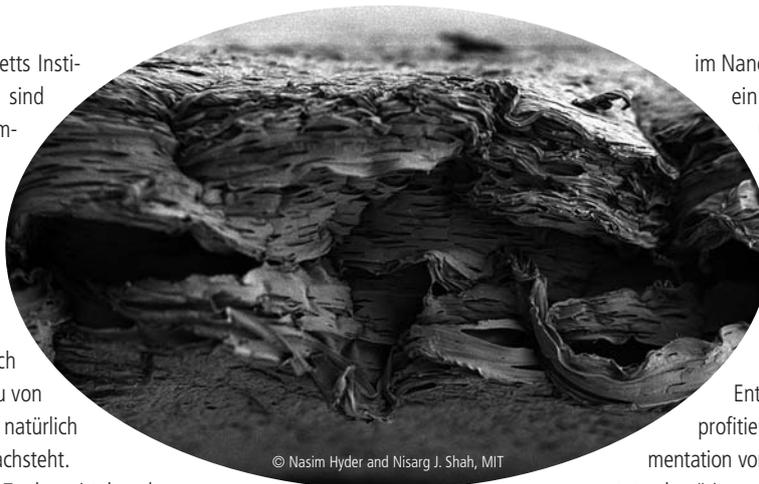


Knochenregeneration

Timing ist alles!

Chemiker des Massachusetts Institute of Technology (MIT) sind einen Schritt weitergekommen in der Regeneration von Knochengewebe. Mithilfe von Wachstumsfaktoren, die gezielt über einen längeren Zeitraum abgegeben werden, erreichten sie im Tierversuch einen signifikanten Aufbau von Knochengewebe, welches natürlich gewachsenem in nichts nachsteht.

Ein Geweberüst ist das Zaubermittel, welches die Wissenschaftler nutzten, um direkt dort anzusetzen, wo Knochengewebe benötigt wird. Dieses Gerüst ist beschichtet mit den Wachstumsfaktoren PDGF und BMP-2, die verteilt über mehrere Wochen nach und nach freigegeben werden und so in einer „natürlichen“ Geschwindigkeit für Knochen-



© Nasim Hyder and Nisarg J. Shah, MIT

aufbau sorgen. Bei bisherigen Versuchen zeigte sich, dass eine zu rasche Gabe dieser Wachstumsfaktoren nicht zu einem Gewebenaufbau führt. Die überschüssigen Wachstumsfaktoren werden abtransportiert und es ist mit Nebenwirkungen zu rechnen. Das neue Geweberüst sondert sie in Mengen

im Nanogramm-Bereich ab. So sind ein natürlicher Knochenaufbau und die Bildung eines vaskulären Systems in diesem Gewebe möglich.

Das beschichtete Gewebe ist etwa 0,1mm dick und kann auf eine benötigte Größe zugeschnitten werden. Von dieser Entwicklung könnten Patienten profitieren, die eine Knochenaugmentation vor dem Einsetzen von Implantaten benötigen. Das zugehörige Paper *Adaptive growth factor delivery from a polyelectrolyte coating promotes synergistic bone tissue repair and reconstruction* erschien kürzlich in den *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

Quelle: ZWP online, Karola A. Richter

Dentegris

Präzisions Implantate made in Germany



**Bovines Knochenaufbaumaterial,
Kollagenmembranen, Kollagenvlies,
Alveolarkegel, Weichgewebmatrix**

**Tausendfach bewährtes
Implantatsystem**

Soft-Bone-Implantat -
der Spezialist im schwierigen Knochen

SL-Sinuslift-Implantat -
der Spezialist für den Sinuslift

SLS-Straight-Implantat -
der klassische Allrounder



CompactBone B.

Natürliches, bovines
Knochenersatzmaterial



CompactBone S.*

Biphasisches, synthetisches
Knochenersatzmaterial



BoneProtect® Membrane

Native Pericardium Kollagenmembran



BoneProtect® Guide

Natürlich quervernetzte Kollagenmembran



BoneProtect® Fleece

Natürliches Kollagenvlies



BoneProtect® Cone

Alveolarkegel aus natürlichem Kollagen



MucoMatrixX®

Soft Tissue Graft



 **Dentegris**
DENTAL IMPLANT SYSTEM



Mobile Messe

Virtueller 360°-IDS-Messestand der Dentaurum-Gruppe

In gewohnter Manier wird die Dentaurum-Gruppe auch in diesem Jahr wieder Besucher auf ihrem modernen IDS-Messestand begrüßen. Aber auch Kunden und Interessierte, die nicht selbst nach Köln reisen, dürfen sich auf ein intensives Messeerlebnis freuen. Getreu dem Motto „Wenn Sie nicht zu uns kommen können, kommen wir zu Ihnen“ macht das Dentalunternehmen die IDS auch von unterwegs zum Erlebnis. Ganz einfach und bequem über den PC, das Tablet oder das Smartphone haben Internetnutzer zu Beginn der Internationalen Dental-Schau die Möglichkeit, auf



der Dentaurum-Website einen virtuellen 360°-Rundgang über den rund 330 Quadratmeter großen IDS-Messestand der Dentaurum-Gruppe zu starten. Informationen zu Produkthighlights aus Zahntechnik, Implantologie und Kieferorthopädie sind schnell per Mausklick abrufbar. Der 360°-IDS-Messestand ist in Deutsch und in den Fremdsprachen Englisch, Französisch, Spanisch und Italienisch verfügbar. Ein ganz besonderes Erlebnis bietet ein sphärisches Video, das die Gäste in einer 360°-Videoaufnahme über den Messestand führt. Der simulierte Rundgang

verstärkt das Gefühl, selbst über den Stand zu gehen, und rundet die interaktive Messetour ab. Der Einsatz dieser 360°-Videoaufnahmetechnik ist eine Premiere auf der IDS 2015.

Da die virtuelle Tour auch nach dem Ende der IDS 2015 online zur Verfügung stehen wird, können sich Gäste auch im Nachhinein auf dem interaktiven Messeauftritt umschauen und sich eingehend über die vorgestellten Produkte informieren. Der 360°-IDS-Messestand der Dentaurum-Gruppe kann unter www.dentaurum.de besucht werden.

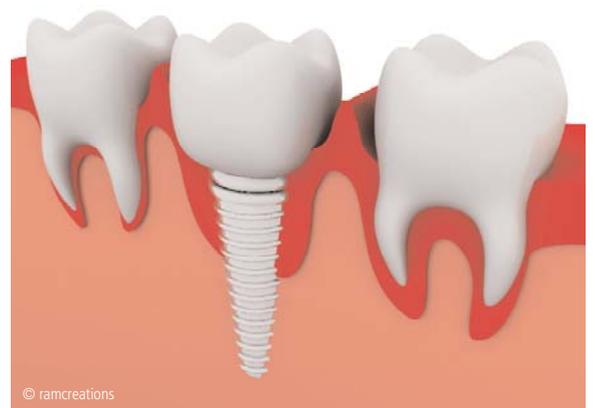
Quelle: DENTAURUM GmbH & Co. KG

Diabetes

Kein Einfluss auf den Implantaterfolg

Diabetes mellitus gilt als Risikofaktor für Parodontitis und periimplantäre Erkrankungen. Deshalb wird Patienten mit Stoffwechselstörungen, wie der Zuckerkrankheit, oft von Implantaten abgeraten. Denn Zuckerschwankungen beeinträchtigen unter anderem die Einheilung der gesetzten Implantate. Eine Studie, durchgeführt am UT Health Science Center in San Antonio, die in der Dezember-Ausgabe des Journal of the American Dental Association erschienen ist, lässt nun hoffen. In ihrem publizierten Beitrag berichten die Forscher, dass die Erfolgsquote von Implantaten bei Diabetikern genauso hoch sei wie bei gesunden Menschen. Für die Untersuchung wurden 110 Patienten, darun-

ter Diabetiker, Nichtdiabetiker und schlecht eingestellte Diabetiker, je zwei Implantate im Unterkiefer gesetzt und über den Zeitraum von einem Jahr beobachtet – mit dem Ergebnis, dass sowohl Diabetiker als auch Nichtdiabetiker eine hundertprozentige Erfolgsrate verzeichneten. Die Ergebnisse der Studie zeigten keine signifikanten Unterschiede zwischen der nichtdiabetischen und der gut kontrollierten Diabetes-Gruppe. Lediglich die Patienten mit schlecht eingestellter Diabetes benötigten eine längere Heilzeit, sodass diese – im Sinne der Vergleichbarkeit – bei allen Gruppen vier statt zwei Monate betrug, berichtet Studien-



leiter Thomas Oates, DMD, Ph.D. Allen Patienten wurden begleitend Antibiotika und Chlorhexidinguconat verabreicht, um das Infektionsrisiko im Mund nach der OP zu minimieren.

Quelle: ZWP online, Katja Kupfer



Implantatarbeiten sind meine Leidenschaft.

Karsten Hackert, Zahntechnikermeister,
Spezialist für Implantatarbeiten

„Bei Interadent fertigen wir Implantatversorgungen in hoher Stückzahl. Mit großer Erfahrung bieten wir individuelle Lösungen aller gängigen Implantatsysteme in bester Interadent Qualität. Dass eine hochwertige Versorgung für Patienten bezahlbar ist, beweisen wir täglich aufs Neue.“

Ihr Erfolg durch
unsere Mehrwerte.

Informieren Sie sich
unter der kostenlosen
Interadent Service-Line:
0800 - 4 68 37 23 oder
auf www.interadent.de

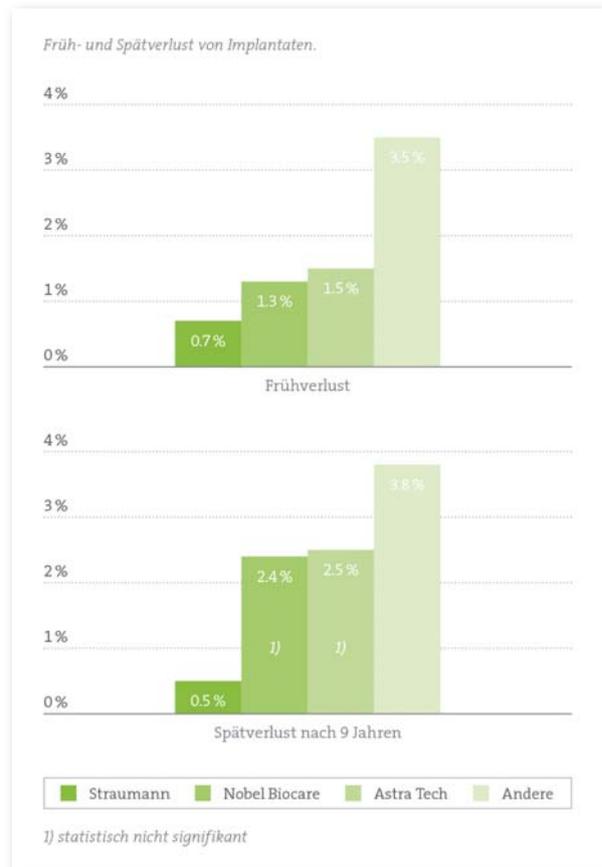
Studienergebnisse

Niedrigste Implantatverlustrate

Forscher der Universität Göteborg haben die Daten einer unabhängigen Studie über den Kurz- und Langzeiterfolg von mehr als 11.000 Zahnimplantaten bei 2.765 Patienten veröffentlicht. Sie konnten erstmals nachweisen, dass höhere Implantatverlustraten vom jeweils eingesetzten Implantattyp abhängen. Straumann-Implantate wiesen der Untersuchung zufolge die niedrigste Verlustrate aller in der Studie analysierten Implantattypen auf. Diese Ergebnisse seien für all jene Zahnärzte wichtig, die Implantate verwenden möchten, deren klinischer Erfolg auf der Grundlage unabhängiger publizierter wissenschaftlicher Nachweise belegt ist, erklärte Dr. Christoph Appert, Head of Research bei Straumann. Beeindruckende Belege aus verschiedenen klinischen Langzeitstudien, die in hoch angesehenen Publikationen erschienen sind, unterstützen das Implantatsystem von Straumann. Dazu gehören auch die Daten über zehnjährige Überlebensraten von 97–99 Prozent, die in drei unterschiedlichen Studien mit über 600 Patienten erhoben wurden.



Straumann GmbH
Tel.: 0761 4501-0
www.straumann.de
IDS-Stand: 4.2, G080–K089



Mehr Zeit für Patienten

Behandlungsrealität bei der Periimplantitis-Prophylaxe

Implantate boomen: Immerhin 30 Prozent der weiblichen und 57 Prozent der männlichen Zahnmediziner haben sich den Arbeitsschwerpunkt Implantologie gesetzt.¹



Gleichzeitig ist die Implantologie mit einem verhältnismäßig hohem Risiko für Patienten verbunden: Eine europäische Konsensusstudie aus dem Jahr 2006 diagnostiziert an über 50 Prozent der Implantate eine periimplantäre Mukositis und an 12 bis 40 Prozent der Implantate eine Periimplantitis.² Vor diesem Hintergrund wollte das Aktionsbündnis gesundes Implantat wissen, wie gut Patienten über die Risiken periimplantärer Infektionen aufgeklärt werden und wel-

che Maßnahmen Zahnarztpraxen zur Prophylaxe von Entzündungen am Implantat ergreifen. In den befragten Praxen wird sich für die Patientenaufklärung größtenteils viel

Zeit genommen. Über zwei Drittel gaben an, mindestens 10 bis 20 Minuten Zeit für die Aufklärung vor einer Implantation aufzuwenden. Nur 5 Prozent der befragten Praxen klärt in maximal 10 Minuten auf. Erfreulicherweise kommen in den befragten Praxen praktisch alle Patienten mindestens zwei Mal jährlich zur Implantatprophylaxe, in 20 Prozent der Fälle sogar quartalsweise. Die Mitarbeit der Patienten bei der Implantatprophylaxe wird von knapp 60 Prozent der teilnehmenden Praxen als gut oder sehr gut bewertet. Allerdings schätzen auch 29 Prozent der Praxen die Compliance lediglich als befriedigend ein, 9 Prozent sogar als ausreichend oder mangelhaft.

1 IDZ-Information Nr. 1/10. Micheelis, W., Bergmann-Krauss, B., Reich, E.: Rollenverständnisse von Zahnärztinnen und Zahnärzten in Deutschland zur eigenen Berufsausübung – Ergebnisse einer bundesweiten Befragungsstudie, S. 23.

2 Lindhe J, Meyle J: Peri-implant diseases: Consensus report of the Sixth European Workshop on Periodontology, Group D. J Clin Periodontol 2008; 35 (8 Suppl): 282–28.

Quelle: Aktionsbündnis gesundes Implantat





Geistlich Pharma
[Infos zum Unternehmen]



Regenerative Medizin

Innovationspreis 2014 verliehen

Anfang Dezember 2014 durfte Geistlich Pharma den Innovationspreis 2014 der Industrie- und Handelskammer Zentralschweiz (IHZ) entgegennehmen. Aus 23 Projekten wurden die Pionierprodukte Geistlich Mucograft® sowie Geistlich Mucograft® Seal zum Sieger gekürt.

Gut 180 Gäste aus Wirtschaft und Politik versammelten sich zur feierlichen Übergabe des Innovationspreises 2014. In ihrer Laudatio würdigte Prof. Ursula Graf-Hausner die Pionierprodukte als wegweisende Erfindung in der Zahnfleischregeneration. Paul Note, CEO von Geistlich Pharma, skizzierte in seinen Worten die Vision von mehr Lebensqualität durch regenerative Medizin. Der IHZ-Innova-

tionspreis ehrt zugleich das Engagement von Dr. Peter Geistlich, der im Juli 2014 verstorben war. Verwaltungsratspräsident Dr. Andreas Geistlich erinnerte an die Wichtigkeit attraktiver Rahmenbedingungen für KMU als Voraussetzung für Innovation. Die mit dem Innovationspreis 2014 gewürdigte Leistung basiert sowohl auf langjähriger Expertise als auch auf internationaler Zusammenarbeit mit Forschern und Klinikern. Nach 1994 und 2006 gewann Geistlich Pharma den Innovationspreis der IHZ nun bereits zum dritten Mal.

Geistlich Pharma AG
Tel.: +41 41 49255-55
www.geistlich-pharma.com

Straumann-Mitarbeiter mit Vergütungskürzungen einverstanden

Abfederung der Wechselkurseffekte

Straumann hat seine Mitarbeiter über das Ergebnis einer internen Umfrage in Bezug auf Kostensenkungsmaßnahmen informiert, mit denen die Folgen der starken Aufwertung des Schweizer Frankens gegenüber den für das Geschäft der Gruppe wichtigen Leitwährungen – besonders dem Euro – abgefedert werden sollen. Das Unternehmen



Straumann
[Infos zum Unternehmen]

hatte seine Mitarbeiter in der Schweiz Anfang Februar gefragt, ob sie mit einer Kürzung der Gesamtvergütung in Form von geringeren Bonuszahlungen einverstanden wären. Ferner hat Straumann Mitarbeiter, die als Grenzgänger in die Schweiz pendeln, gefragt, ob sie einer Auszahlung ihres Gehalts in Euro statt in Franken – anstelle einer Vergütungskürzung – zustimmen würden. Mehr als 93 Prozent der Mitarbeitenden in der Schweiz haben an der Umfrage teilgenommen und 96 Prozent von ihnen erklärten sich mit dem Vorschlag einverstanden. 95 Prozent der Geschäfte tätigt die Gruppe außerhalb der Schweiz, etwa 40 Prozent wird in Euro generiert, während 45 Prozent der Kosten in der Schweiz anfallen.

Quelle: Straumann



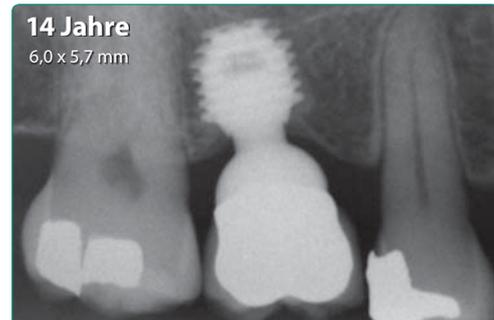
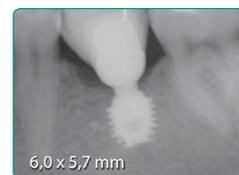
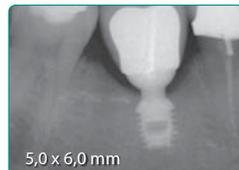
© Lisa S.

bicon[®]
DENTAL IMPLANTS

Kurzimplantate mit Langzeiterfolg



Besuchen Sie
uns auf der IDS:
Halle 4.2
Stand: G070 J079



bicon[®]
DENTAL IMPLANTS

Bicon Europe Ltd. ■ Hauptstr. 1 ■ 55491 Büchenbeuren
Tel.: 065 43 / 81 82 00 ■ Fax: 065 43 / 81 82 01
germany@bicon.com ■ www.bicon.de.com

Tarifabschluss

Mehr Geld für Zahnmedizinische Fachangestellte

Rückwirkend zum 1. Januar 2015 steigen die Gehälter der Tarifgruppe I für Zahnmedizinische Fachangestellte in den Kammerbereichen Hamburg, Hessen, Westfalen-Lippe und Saarland in allen Berufsjahrguppen um 100 Euro brutto. Auf diese Grundvergütungen gibt es für die höheren Tätigkeitsgruppen (TG) weiterhin prozentuale Aufschläge. Diese betragen – je nach Qualifikation – 7,5 Prozent, 17,5 Prozent, 25 bzw. 30 Prozent in den TG II bis V. Eine weitere Gehaltserhöhung in Höhe von 2,9 Prozent tritt am 1. April 2016 in Kraft. Die aktuelle Gehaltstabelle beginnt somit in den ersten drei Berufsjahren in Tätigkeitsgruppe I mit 1.743 Euro und ab April 2016 mit 1.794 Euro. Der Tarifvertrag hat eine Laufzeit bis zum 30. Juni 2017.



Auf dieses Ergebnis hatten sich die Tarifpartner – der Verband medizinischer Fachberufe e.V. und die Arbeitsgemeinschaft zur Regelung der Arbeitsbedingungen von Zahnmedizinischen Fachangestellten/Zahn-
 arztshelferinnen (AAZ) – bereits am 9. Januar in Hamburg geeinigt. Der neue Vergütungstarifvertrag sieht außerdem eine zweistufige Erhöhung der Ausbildungsvergütungen vor. Diese betragen ab 1. Januar 2015 im ersten Ausbildungsjahr 710 Euro, im zweiten 750 und im dritten 800 Euro

monatlich. Ab 1. April 2016 sind es 750, 790 und 840 Euro. Verhandelt wurde auch über den Arbeitgeberbeitrag zur betrieblichen Altersversorgung. Ab Januar 2015 beträgt dieser für Beschäftigte mit mindestens 20 Wochenstunden sowie für Auszubildende 45 Euro (bisher 30 Euro) und für Teilzeitbeschäftigte mit weniger als 20 Stunden/Woche 27,50 Euro (bisher 20 Euro).

Quelle: Zahnärztekammer Westfalen-Lippe

Forschung

Landwirtschaft hat zu schiefen Zähnen geführt

Die vor 12.000 Jahren entstandene Landwirtschaft führte durch die veränderte Ernährungsweise zu einem kleineren Kiefer und machte die heutigen kieferorthopädischen Behandlungen notwendig. Diese

Erkenntnis entstammt den Untersuchungen des University College Dublin (UCD), der Israel Antiquity Authority und der State University von New York in Buffalo, die jüngst im Journal PLOS ONE erschien. Das Forscherteam hatte dazu 292 28.000 bis 6.000 Jahre alte menschliche Skelette analysiert. Dabei hätten sie einen klaren Unterschied zwischen den Kieferknochen nomadisch lebender Jäger und Sammler und viel späteren Populationen von Farmern gefunden, sagt Professor Ron Pinhasi von der School of Archaeology and Earth Institute am UCD. Erstere hätten eine „perfekte Harmonie“ zwischen der Zahngröße sowie der Länge und Form ihrer Kiefer aufgewiesen. Bei den Landwirten hingegen führte die veränderte Nahrungsaufnahme zur Umstellung von Form und Größe der Kiefer. So sei die Zahngröße zwar gleich geblieben, der Kiefer jedoch schmaler geworden, hätte seine Form geändert und somit die schiefe Ausrichtung der Zähne hervorgerufen, so Professor Pinhasi.

Das Team führt dieses Ergebnis auf die veränderte Ernährungsweise zurück: Jäger und Sammler hatten harte Lebensmittel wie ungekochtes Gemüse und Fleisch zu bewältigen, Landwirte wechselten jedoch zu Kost, die besser gekocht und zubereitet werden konnte – wie Getreide und Bohnen. Dadurch mussten die Menschen weniger kauen und benötigten keinen mächtigen Kiefer mehr.

Quelle: ZWP online, Olivia J. Czok

© FPWing



Einzigartig. Innovativ. Sicher.

Gesund mit DIR®.



**IDS
2015**

Besuchen Sie uns auf der IDS
in Köln, 10.-14.03.2015!

Hall 11.3 / Stand F Nr. 030

**FUNDAMENTAL**
Schulungszentrum

Zertifizierter Schulungspartner der DGZI und
der Gesellschaft für Funktionsdiagnostik
www.fundamental.de

Das DIR® Konzept – ein großer Gewinn für eine erfolgreiche Implantatprothetik

- + Funktionsdiagnostik für jede Zahnarztpraxis
- + klinische Studien und wissenschaftliche Untersuchungen bestätigen die Anwendungssicherheit
- + Medizinprodukt für eine evidenzbasierte Zahnmedizin – einfach und reproduzierbar
- + schrittweises Erlernen eines nachvollziehbaren Behandlungspfades für die Praxis
- + Einschulung durch kompetente, DIR®-zertifizierte Referenten
- + kompetentes Netzwerk von Anwendern aus Zahnmedizin und Zahntechnik

Erfolgsrezepte für Berufseinsteiger



Vorträge, Workshops und eine außergewöhnliche Key Note Lecture: Das Forum Young Professionals am 19. und 20. Juni in Düsseldorf bietet angehenden Zahnärzten ein spannendes Programm

rund um die Implantologie und den Karrierestart. Erfahrene Referenten präsentieren dafür Inhalte aus dem Bereich der Implantologie, beleuchten aber auch Praxismanagement und Marketing. Als „Sahnehäubchen“ gibt es eine Key Note Lecture des Starkochs Steffen Henssler sowie die exklusive Straumann-Party. Mitglieder des Straumann Young Professional Programs können zu besonders günstigen Konditionen am Forum teilnehmen.

Workshops in kleinen Gruppen

Kernstück des diesjährigen Forums sind praxisnahe Workshops. Die Teilnehmer können aus dem umfangreichen Angebot ihre Wunschthemen nach individuellen Bedürfnissen zusammenstellen:

In Hands-on-Kursen können sie z. B. am Schweineohr Schnitt- und Nahttechniken trainieren oder lernen, typische Fallstricke in der Implantattherapie zu vermeiden. Anschließend wird TV-Koch Steffen Henssler einen Blick aufs Unternehmertum werfen: Was macht ihn erfolgreich? Was sind wichtige Stationen in seinem Leben? Und was sind seine Rezepte für eine gute Mitarbeiterführung? Denn Steffen Henssler ist nicht nur Starkoch, sondern auch Unternehmer und Chef. Am Abend können die jungen Zahnärzte bei der Straumann-Party im Extraordinarii/The Concept Store Lifestyle und das Fashion-Herz Düsseldorfs erleben.

www.straumann.de



Fortbildung in Budapest – Training am unfixierten Humanpräparat

Vom 25. bis 27. September 2015 findet bereits zum sechsten Mal der OT medical-Humanpräparatekurs in Budapest in Zusammenarbeit mit der international renommierten Semmelweis-Universität statt. Der Schwerpunkt dieses beliebten Fortbildungsangebots liegt auch in diesem Jahr auf der selbstständigen praktischen Arbeit der Kursteilnehmer am unfixierten Humanpräparat. Bei z. B. dem internen Sinuslift unter endoskopischer Kontrolle, verschiedenen Sinuslift- und Bonesplit-Techniken, unterschiedlichen Möglichkeiten der Implantatinsertion u.v.m. steht das erfahrene Referententeam den Kursteilnehmern jederzeit unterstützend zur Seite. Wissenschaftliche Fachvorträge und Demonstrationen am Präparat runden das abwechslungsreiche Kurswochenende ab. Darüber hinaus erwartet die Teilnehmer ein attraktives Rahmenprogramm, das neben Einblicken in das traditionelle Budapest auch kulinarische Entdeckungen, viel Spaß und ausreichend Raum für den kollegialen Austausch bereithält.

www.ot-medical.de

Sommer, Sonne, Strand – Travemünde

Travemünde gehört wohl zu den schönsten Orten an der Ostsee. Kein Wunder also, dass sich diesen attraktiven Fleck auch das Unternehmen Phibo für seine sommerliche Fortbildung ausgesucht hat. Unter dem Motto „Wissen ist Macht – nichts wissen macht doch was!“ erwarten die Teilnehmer vom 26. bis



© Jenny Sturm

27. Juni 2015 Vorträge und Workshops nationaler und internationaler Referenten, wie Pater Dr. Dr. Hermann-Josef Zoche (Deutschland) und Dr. Francisco Teixeira Barbosa (Spanien), zu Themen der navigierten Chirurgie, CAD/CAM, dem TRIOS® Scanner und zur Dentalmedialen Kommunikation®. Als Tagungshotel steht das 5-Sterne-Wellness- und Strandhotel COLUMBIA zur Verfügung, welches sich nur einen Muschelwurf vom Ostseestrand entfernt befindet. Man darf sich auf einen Hauch von Luxus im Strandhotel in der Lübecker Bucht freuen. Für Teilnehmer ist im Tagungshotel von Donnerstag bis Sonntag ein Zimmerkontingent reserviert. Die Buchung ist unter dem Kennwort „Phibo College 2015“ bis spätestens 1. Mai 2015 selbst vorzunehmen. Am Freitagabend findet eine Partynacht in einer traditionellen Fachwerkscheune mit kulinarischen Genüssen und Live-Musik statt, auf der alle Teilnehmer herzlich willkommen sind. Um den Charakter der Fortbildung noch zu unterstreichen, sind die Plätze auf 50 Teilnehmer begrenzt. Daher wäre eine rasche Anmeldung bis spätestens 2. April 2015 von Vorteil.

Phibo Germany GmbH
Tel.: 06251 94493
www.phibo.com
IDS-Stand: 3.1, J020–L029



Workshops für Siegerpraxen

Das Jahr 2015 ist für InteraDent ein ganz besonderes, denn der Lübecker Spezialist für Zahnersatz aus dem Ausland begeht seinen 30. Geburtstag. Aus diesem Grund ist es dem Team um Geschäftsführer Marco Muschalik auch in diesem Jahr ein besonderes Anliegen, seinen Kunden eine Service-Offensive weit über die Kompetenz der Fertigung von Zahnersatz hinaus anzubieten. Seit dem 21. Januar verrät Piet Troost in einer neuen InteraDent-Veranstaltungsserie, „Was Siegerpraxen anders machen“. In erstklassigen Locations in insgesamt 17 deutschen Großstädten gibt Troost seine praxiserprobten Lösungen am Beispiel von aktuellen Patientenfällen in einer digitalen Liveshow an Interessierte weiter. Zu den inhaltlichen Schwerpunkten gehören unter anderem die Fertigung von langlebigen, passgenauen Restaura-

tionen, der Weg zur perfekten Ästhetik und Tipps, wie Patienten überhaupt für hochwertigen Zahnersatz begeistert werden können. Troost verfügt über 26 Jahre Seminarerfahrung und konnte bereits mehrere Tausend Schulungsteilnehmer begrüßen. Für die Teilnahme am Workshop erhalten Zahnärzte 4 Fortbildungspunkte nach Grundlagen der BZÄK und der DGZMK. Alle Workshops finden von 15.00 bis 19.00 Uhr statt.

Die Termine im Überblick:

- Hamburg 18.3.2015
- Leipzig 22.4.2015
- Hannover 6.5.2015
- Bielefeld 20.5.2015
- Köln 3.6.2015
- Nürnberg 24.6.2015
- Freiburg im Breisgau 1.7.2015
- München 8.7.2015

- Dresden 9.9.2015
- Warnemünde 23.9.2015
- Frankfurt am Main 7.10.2015
- Stuttgart 14.10.2015
- Ulm 28.10.2015
- Berlin 11.11.2015

Weitere Informationen und Anmeldung unter: www.interadent.com/service/veranstaltungen



Preis. Wert. Fair.
InteraDent

© Rawpixel



IDS 2015: neuer Ausstellerrekord und vergrößerte Hallenfläche

Zur 36. Auflage der Internationalen Dental-Schau deuten alle Anzeichen darauf hin, dass die IDS auch in diesem Jahr ihren Erfolgskurs fortsetzt. Vom 10. bis 14. März 2015 werden zur weltgrößten Messe für Zahnmedizin und Zahntechnik rund 2.100 Unternehmen aus 56 Ländern in Köln erwartet – ein absolutes Rekordergebnis für die Branchen-Leitmesse, die bereits drei Monate vor Messebeginn eine neue Bestmarke im Bereich Aussteller verkünden kann. Damit ist auf der IDS die gesamte Dentalbranche inklusive aller internationalen Marktführer in einer einzigartigen Angebotsbreite und -tiefe vertreten: angefangen beim zahnärztlichen Bereich, über den zahntechnischen Bereich sowie Infektionsschutz und Wartung, bis hin zu Dienstleistungen, Informations-, Kommunikations- und Organisationsmitteln. Auch bezüglich der belegten Fläche wird die IDS 2015 einen neuen Rekord aufstellen: Aufgrund der starken Nachfrage wird zusätzlich zu den Hallen 2.2, 3, 4,

10 und 11 auch die Halle 2.1 belegt. Damit präsentiert sich die IDS erstmals in ihrer über 90-jährigen Geschichte auf einer Bruttoausstellungsfläche von mehr als 150.000 Quadratmeter. Die Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie mbH (GFDI), das Wirtschaftsunternehmen des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie e.V. (VDDI) und die Koelnmesse äußern in einem gemeinsamen Statement: „Der hervorragende Anmeldestand bestätigt, dass die IDS die global führende Business- und Kommunikationsplattform der gesamten Dentalbranche ist. Auch beim Besuch sind wir zuversichtlich, dass die IDS an den Erfolg der Vorveranstaltung anknüpft, als rund 125.000 Besucher nach Köln kamen. Für die IDS 2015 rechnen wir hinsichtlich Aussteller- und Besucherzahlen, belegter Fläche und Internationalität erneut mit Spitzenwerten.“

Auch 2015 wird die Internationale Dental-Schau wieder zum globalen Treffpunkt der internationalen Dentalbranche. Über

70 Prozent der ausstellenden Unternehmen kommen aus dem Ausland nach Köln und generell zeichnet sich ab, dass noch mehr internationale Unternehmen als zuletzt in Köln vertreten sein werden. Nach Deutschland sind Italien, die USA, die Republik Korea, China, Frankreich, die Schweiz, Taiwan, die Türkei, Israel und Großbritannien die am stärksten vertretenen Länder. Zudem werden im März 2015 auch wieder zahlreiche Gruppenbeteiligungen aus dem Ausland Präsenz zeigen, die in Zusammenarbeit mit staatlichen oder privatwirtschaftlichen Exportförderungsorganisationen oder Verbänden durchgeführt werden. Derzeit sind 16 Gruppenbeteiligungen angemeldet – aus Argentinien, Brasilien, Bulgarien, China, Frankreich, Großbritannien, Israel, Italien, Japan, Pakistan, Russland, Taiwan, der Türkei und den USA. Die Republik Korea ist in diesem Jahr gleich mit zwei Gruppen vertreten. Das breit gefächerte und weltumspannende Angebot gibt den Besuchern die Möglichkeit, sich einen

today

Messeguide

IDS 2015

umfassenden Überblick über die Produktinnovationen, Dienstleistungen und aktuellen Trends der globalen Dentalindustrie zu verschaffen.

Optimale IDS-Vorbereitung mit IDS-App und Online-Services

Um den Messebesuch optimal zu planen, stehen den Besuchern zahlreiche digitale Services zur Verfügung. Diese tragen zur gezielten Messenvorbereitung und zum effizienten Besuch bei. So steht die kostenlose IDS-App ab sofort über die IDS-Website zum kostenlosen Download bereit. Sie beinhaltet nicht nur das Ausstellerverzeichnis, sondern führt dank eines innovativen Navigationssystems auch zielsicher durch die IDS-Hallen. Darüber hinaus enthält die App Informationen zum Rahmenprogramm der Veranstaltung, den Services vor Ort sowie zu den Gastronomieangeboten. So können die Besucher unterwegs oder in den Messehallen jederzeit auf wichtige Informationen der IDS zugreifen. Zu den digitalen Services zählt darüber hinaus das Business-Matchmaking 365, eine Kommunikations- und Businessplattform, die es Besuchern und Ausstellern ermöglicht, in direkten Kontakt miteinander zu treten – im Vorfeld der Messe oder auch für eine nachträgliche Kontaktaufnahme. Über den Online-Terminplaner können Besucher zudem Terminanfragen an Aussteller schicken, während der Online-Wegplaner einen individuellen Besuchsplan durch die Hallen zusammenstellt.

Anreise, Aufenthalt und Ticket online buchen

Auch Anreise, Aufenthalt und Messticket können dank zahlreicher Online-Services schnell und unkompliziert über die IDS-Website gebucht werden. Die Registrierung und der Ticketkauf sind bereits über den Online-Ticket-Shop möglich. Wer einen Gutscheincode besitzt, sollte diesen im Vorfeld im Ticket-Shop gegen sein E-Ticket austauschen. Denn dieses gilt nicht nur als Eintrittskarte zur IDS, sondern auch als Fahrschein für Bus und Bahn im Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS). Bahnreisende können mit vergünstigten Zugtickets der Deutschen Bahn zur Internationalen Dental-Schau reisen. Zudem ist die Lufthansa erneut die offizielle Airline der IDS, die – in Kooperation mit dem Staralliance-Verbund-System – Ausstellern und Besuchern Flugtickets zu vergünstigten Preisen und Sonderbedingungen offeriert. Unmittelbar vor den Toren der Messe liegt mit dem Flughafen Köln/Bonn ein zentraler Knotenpunkt, der sogenannten „Low-Cost-Carrier“. Die Bahn bietet vom Messebahnhof zudem Nonstop-Anschlüsse im Hochgeschwindigkeits- und Regionalverkehr zu den internationalen Flughäfen Düsseldorf und Frankfurt am Main an. Mit dem Zug ist der Frankfurter Flughafen in weniger als einer Stunde erreichbar. Nicht zuletzt können über die Website der IDS Hotelzimmer und Privatunterkünfte in Köln und Umgebung gebucht werden.

www.ids-cologne.de

So wird die
Ausstellersuche
zum Kinderspiel
www.messeguide.today



Facebook-Fanseite
der Messezeitung
„today“



Jetzt testen!

damus



Mit der zunehmenden Zahl der gesetzten Implantate rückt immer mehr auch die Frage nach dem Langzeiterfolg von Implantaten und implantatgetragendem Zahnersatz in den Fokus. Erfolg und Misserfolg hängen dabei von einer Vielzahl von Faktoren ab. Das 16. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“ wird sich am 24. und 25. April 2015 im Radisson Blu Scandinavia Hotel Düsseldorf dieser Thematik widmen.

© INTERPIXELS

Das gesunde Implantat – Prävention, Gewebestabilität und Risikomanagement

16. EXPERTENSYMPOSIUM am 24. und 25. April 2015 in Düsseldorf

Die Veranstaltungskombination IMPLANTOLOGY START UP und EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“ gehört zu den traditionsreichsten deutschen Implantologie-Events und eröffnet seit 1994 rund 4.000 Zahnärzten den Weg in die Implantologie bzw. begleitete ca. 2.200 von ihnen in der Folgezeit auch als Anwender. Erklärtes Ziel und eine Grundlage des Erfolgs war stets das Bemühen, auch neue Wege zu gehen und



das Konzept der Veranstaltung weiterzuentwickeln. Neben der Zusammenarbeit mit den implantologischen Praktikergesellschaften ist dies seit einigen Jahren vor allem auch die Kooperation mit regionalen Part-

nern aus der Wissenschaft. Neben dem UKE (Hamburg) waren in den letzten Jahren u. a. die Technische Universität München, die Universität Witten/Herdecke und die Charité (Berlin) wissenschaftliche Kooperationspartner der Veranstaltungen.

Wissenschaftliches Programm

2015 ist die Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Aufnahme der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf – wie bereits 2010 – wissenschaftlicher Partner der Veranstaltungskombination. Die Tagungspräsidentschaft des IMPLANTOLOGY START UP 2015 und des 16. EXPERTENSYMPOSIUMs überneh-

Programm EXPERTENSYMPOSIUM 2015



men Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz (Chefarzt MKG-Chirurgie, Klinikum Konstanz) sowie vonseiten der Poliklinik Prof. Dr. Jürgen Becker/Düsseldorf (Direktor). Zum Referententeam gehören neben den wissenschaftlichen Leitern ausnahmslos renommierte Experten von Universitäten und aus der Praxis.

Beide Veranstaltungen laufen parallel und haben eine gemeinsame Industrieausstellung sowie am Samstag ein gemeinsames wissenschaftliches Programm. Für die Teilnehmer des IMPLANTOLOGY START UP stehen im Rahmen eines eigenen Programmblocks zunächst die Basics der Implantologie auf der Tagesordnung, während beim EXPERTENSYMPOSIUM unter der Themenstellung „Das gesunde Implantat – Prävention, Gewebestabilität und Risikomanagement“ Fragen des Langzeiterfolgs von Implantaten und von implantatgetragem Zahnersatz praxisbezogen diskutiert werden. Abgesehen vom Basic-Programm für die Einsteiger steht der

Freitag ganz im Zeichen von Hands-on-Kursen, Workshops und Industrevorträgen, während das gemeinsame Podium am Samstag mehr den universitär geprägten Vorträgen vorbehalten ist.

Jahrbuch Implantologie 2015

Jeder Teilnehmer (Zahnarzt/Zahntechniker) erhält das in der 21. Auflage erscheinende Jahrbuch Implantologie 2015 – das aktuelle und komplett überarbeitete Kompendium zum Thema „Implantologie in Zahnarztpraxis und Dentallabor“. Renommierte Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie werden sich im Jahrbuch Implantologie sowohl den Grundlagen der Implantologie als auch Anwenderthemen widmen und Tipps für wirtschaftlich sinnvolle Integration der Implantologie in die tägliche Praxis geben. Zahlreiche Fallbeispiele und mehr als 350 farbige Abbildungen dokumentieren das breite Spektrum der Implantologie. Relevante Anbieter stel-

len ihr Produkt- und Servicekonzept vor. Thematische Marktübersichten ermöglichen einen schnellen und einzigartigen Überblick über Implantatsysteme, Ästhetikkomponenten aus Keramik, Knochenersatzmaterialien, Membranen, Chirurgieeinheiten, Piezo-Geräte sowie Navigationssysteme. Präsentiert werden bereits eingeführte Produkte sowie Neuentwicklungen. Zusätzlich vermittelt das Jahrbuch Implantologie Wissenswertes über Fortbildungsangebote, Organisationen der implantologisch tätigen Zahnärzte und berufspolitische Belange.

Kontakt

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.startup-implantology.de
www.innovationen-implantologie.de

ANZEIGE

Werden Sie Autor für das Implantologie Journal.

Kontaktieren Sie Georg Isbaner

✉ g.isbaner@oemus-media.de ☎ 0314 48474-123

Foto: © PureSolution





© anyaivanova

Prof. Dr. Gerhard Wahl, Leiter der Poliklinik für Chirurgische Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn und Vorsitzender der ITI-Sektion Deutschland im Interview mit Dr. Georg Bach.

Dr. Georg Bach
[Infos zum Autor]



ITI
[Infos zur Fachgesellschaft]



ITI-Kongress 2015: Implantologische Fortbildung in Dresden

In wenigen Tagen wird der neunte nationale ITI-Kongress stattfinden, dieses Mal in Dresden. Bis dato war der deutsche ITI-Kongress und Köln untrennbar miteinander verbunden – wie kam es zu diesem Ortswechsel?

Ganz zu Beginn der ersten ITI-Kongresse der ITI-Sektion Deutschland war der Standort Köln mehr oder weniger eine rein verkehrstechnische Entscheidung, weil gleichzeitig auch in Köln ausreichend Raum- und Hotelkapazitäten vorhanden waren. Dass dann auch alle weiteren Kongresse – mittlerweile acht – in Köln stattfanden, hat einerseits etwas mit rheinischer Tradition zu tun, wo alles nach einer zweimaligen Gegebenheit nahezu schon Traditionscharakter

hat. Schon in dieser Zeit aber wurde mit der wachsenden Teilnehmerzahl bei den ITI-Kongressen in Köln die Raumfrage immer problematischer, sodass schon länger auch nach anderen Standorten für einen solchen Kongress gesucht wurde. Unter mehreren Kongressorten, die dann mit entsprechender Raum- und Hotelkapazität zur Diskussion standen, fiel schließlich die Wahl dann auf Dresden, weil das ITI gerne auch ein Zeichen setzen wollte, den Kollegen in den neuen Bundesländern ortsnahe eine solche Veranstaltung zu bieten und gleichermaßen allen Kongressteilnehmern eine hoch attraktive und geschichtsträchtige Stadt mit entsprechendem Flair zu präsentieren.



Zum Kongressthema „Implantologische Versorgungskonzepte“ – was kann man sich darunter vorstellen?

Implantatgestützte prothetische Versorgungen werden hinsichtlich des Implantationszeitpunktes nach Zahnverlust, hinsichtlich des Belastungszeitpunktes nach erfolgter Implantation, hinsichtlich der Auswahl des Implantatmaterials und letztlich auch unter Aspekten einer simultanen oder primären Augmentation diskutiert und geplant. Daneben kann die individuelle Gebissituation auch verschiedene prothetische Versorgungs-

varianten möglich erscheinen lassen, und die Art der zahntechnischen Ausfertigung der Prothetik ist mit unterschiedlichen Techniken heute zu diskutieren. Insofern trifft das Thema „Implantologische Versorgungskonzepte“ die gesamte Bandbreite der verschiedenen Planungs- und Ausführungsebenen in der Implantologie und hat zudem im Untertitel noch den Anspruch, nicht nur moderne und praxisnahe, sondern auch evidenzbasierte Konzepte vorzustellen.

Erneut wird es ein Parallelprogramm für Zahntechniker geben, nunmehr nahezu eine kleine Tradition bei den deutschen ITI-Kongressen.

Implantologie ist eine Herausforderung an das zahnärztliche Team zusammen mit dem verantwortlichen Zahntechniker. Um die Möglichkeiten der heute zur Verfügung stehenden Techniken auch für die jeweiligen individuellen fallbezogenen Situationen ädaquat anwenden und ausschöpfen zu können, ist die zahntechnische Expertise ein wichtiger Faktor in der erfolgreichen implantatgestützten Restauration und wird auch in der digitalen Prozesskette ein unverzichtbarer Faktor bleiben.

„Implantologie ist eine Herausforderung an das zahnärztliche Team zusammen mit dem verantwortlichen Zahntechniker.“

Viele der bisherigen deutschen ITI-Kongresse fanden in der Zeitspanne, in der Sie der ITI-Sektion Deutschland vorstanden, statt. In diesem Zeitraum haben sich für den nationalen deutschen Kongress, noch mehr jedoch für die ITI-Sektion Deutschland, wesentliche Veränderungen ergeben?

Während der Zeit, in der ich im Leadership-Team der ITI-Sektion Deutschland arbeiten durfte, hat sich das ITI weltweit stürmisch entwickelt und zählt mittlerweile über 16.000 Mitglieder, wobei die ITI-Sektion Deutschland im Jahr 2014 die Zahl von 1.000 Mitgliedern überschritten hat und damit zu einer der



Prof. Dr. Gerhard Wahl

größten internationalen ITI-Sektionen zählt. Gleichzeitig haben in den Jahren mehrere Konsensuskonferenzen stattgefunden, an denen auch deutsche Fachvertreter maßgeblich beteiligt waren. Die ITI-Study Clubs, die ebenfalls in diesem Zeitraum eingeführt wurden, helfen nicht nur innerhalb Deutschlands kollegiale Netzwerke zu bilden, sondern auch die Inhalte der Konsensuskonferenzen im kleinen Kreise kritisch zu diskutieren und – soweit möglich – für die Patientenversorgung sinnvoll zu nutzen. Die Organisation all dieser damit verbundenen Fortbildungsaktivitäten war und ist für das Leadership-Team jeder Sektion eine zunehmende Herausforderung, die sich jedoch in Deutschland durch die kollegiale und freundschaftliche Zusammenarbeit im Leadership-Team gut bewältigen ließ. Dazu kommt die sehr gute Zusammenarbeit mit dem industriellen Partner des ITI, der Straumann-Vertretung in Deutschland, und hier insbesondere basierend auf dem Engagement des Sektionsadministrators und des Sektionssekretariats. Dem im Februar 2015 neu gewählten und zusammengesetzten Leadership-Team der ITI-Sektion Deutschland wünsche ich viel Erfolg auf der Basis dieser vertrauensvollen und von gegenseitigem Respekt getragenen Zusammenarbeit.

Ende Februar werden Sie nach zwei überaus erfolgreichen Legislaturperioden den Sektionsvorsitz abgeben – was überwiegt, das lachende oder das weinende Auge?

Mehr Informationen zum Event erhalten Interessierte unter www.iti.org/congressgermany

Zu weinen gibt es nichts, da es neben der schon zuvor geschilderten unproblematischen Zusammenarbeit im Leadership-Team im Übrigen ja auch noch die Gruppe der ITI-Fellows gibt, die eigentlich die ITI-Sektion tragen. Da ich mich in dieser kollegialen und freundschaftlichen Atmosphäre der Fellows schon immer sehr wohl gefühlt habe, überwiegt das lachende Auge, und ganz besonders, wenn man auf die Gesamtentwicklung der ITI-Sektion in Deutschland über die letzten Jahre zurückblickt, die von vielen Faktoren abhängig war und ist, insbesondere aber von vielen sehr aktiven Kolleginnen und Kollegen gestützt wird, die zu diesen Erfolgen wesentlich beigetragen haben.

Vielen Dank für das Gespräch.

Termin:
ITI-Kongress Deutschland
17.–18.04.2015, Dresden

Kontakt | **ITI Sektionsbüro Deutschland**
Jechtinger Str. 9
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: 0700 484484-00
Fax: 0700 484484-99
germany@itisection.org



Abb. 1

Abb. 1: v.l.: Dr. Klaus Schumacher, Dr. Uwe Steinhaus, Prof. Dr. Fouad Khoury, Dr. Helmut Steveling, Priv.-Doz. Dr. Friedhelm Heinemann, Jürgen Isbaner (Chefredaktion Implantologie Journal), Prof. Dr. Rainer Buchmann, Prof. Dr. Gerd Volland, ZA Sebastian Spellmeyer und Dr. Christof Becker. – **Abb. 2:** Am Stand der Firma Bicon. – **Abb. 3:** Blick in den vollbesetzten Tagungssaal. – **Abb. 4:** Priv.-Doz. Dr. Friedhelm Heinemann.



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Implantologie in Unna

Unter dem wissenschaftlichen Vorsitz der DGZI-Studiengruppenleiter Westfalen Dr. Klaus Schumacher und Dr. Christof Becker fanden am ersten Februar-Wochenende im Mercure Hotel Kamen/Unna bereits zum 14. Mal die Unnaer Implantologietage statt. Unter der Themenstellung „Kurze und durchmesserreduzierte Implantate vs. Knochenaufbau“ konnten mehr als 150 Teilnehmer begrüßt werden.

Implantationen bei stark kompromittiertem Knochenangebot gehören zu den großen Herausforderungen in der Implantologie. Sowohl im Hinblick auf die Erfolgsaussichten umfangreicher augmentativer Maßnahmen als auch in Bezug auf die damit einhergehenden Belastungen für den Patienten, stellt sich immer wieder die Frage nach alternativen Möglichkeiten. Unter der Themenstellung „Kurze und durchmesserreduzierte Implantate vs. Knochenaufbau“ versuchten in Unna Referenten von Universitäten und aus der Praxis neue Wege aufzuzeigen. Prof. Dr. Christoph Peter Bourauel/Bonn und Priv.-Doz. Dr.

Friedhelm Heinemann/Morsbach lieferten in ihrem Einführungsvortrag zunächst wissenschaftliche Grundlagen und klinische Ergebnisse für den Einsatz von kurzen und durchmesserreduzierten Implantaten. Anschließend referierte Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf zu den sich durch den Einsatz von kurzen Implantaten eröffnenden Möglichkeiten in der minimalinvasiven Implantatchirurgie. Dr. Stefan König/Bochum und Dr. Helmut Steveling/Gernsbach wandten sich ganz konkreten Fragen des Einsatzes von kurzen Implantaten sowie deren Langzeiterfolg zu. Ob kurze und durchmesserreduzierte Implantate grundsätzlich eine Alternative zur Augmentation sein können, diese Frage versuchte Prof. Dr. Fouad Khoury/Olsberg in seinem Vortrag sehr anschaulich zu beantworten. Im sich daran anschließenden Vortragsblock ging es um Fragen der Wundheilung und Osseointegration mittels Plasmatherapie (Dr. Uwe Steinhaus/Krefeld), Optionen der Periimplantitisdiagnostik und -therapie (Prof. Dr. Gerd Volland/Heilsbronn; Prof. Dr. Wolf-Dieter Grimm/Witten-Herdecke) sowie Konzepte der Sofortimplantation und Sofortversorgung als Alterna-

tive zu augmentativen Maßnahmen (Dr. Dominik Nischwitz/Tübingen). Die erstmals 2001 von der Privatzahnklinik Unna unter dem wissenschaftlichen Vorsitz von DGZI-Studiengruppenleiter Dr. Klaus Schumacher und Dr. Christof Becker veranstalteten Implantologietage stoßen seit Jahren auf reges Interesse unter den implantologisch tätigen Zahnärzten der Region und darüber hinaus.

Vorschau

Unter dem Thema „Implantologie interdisziplinär – Das Implantat vs. Zahnerhalt“ jährt sich die Veranstaltung am 19./20. Februar 2016 zum 15. Mal.

www.oemus.com

14. Unnaer
Implantologietage
[Bildergalerie]



Die Leser des Implantologie Journals haben jeden Monat die Möglichkeit, ein thematisches Webinar des DT Study Clubs abzurufen und wertvolle Fortbildungspunkte zu sammeln. Die Teilnahme am Webinar ist **kostenfrei**.

WEBINAR

1
CME-Punkt

KURSINFORMATIONEN



Termin:

» ab sofort verfügbar unter:
www.DTStudyClub.de/camlog1

Unterstützt von:

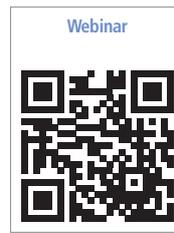
camlog

In der dentalen Implantologie stellen die Möglichkeiten der modernen CAD/CAM-Technik das Therapieteam vor besondere Herausforderungen. Diese neuen Möglichkeiten bieten enorme Vorteile gegenüber der konventionellen Technik in Bezug auf Präzision und Reproduzierbarkeit. Ein stimmiges unternehmerisches Konzept mit der Einbindung der CAD/CAM-Technik trägt zum wirtschaftlichen Erfolg von Praxis und Labor bei. Um dieses Potenzial voll auszuschöpfen, ist ein kritischer Blick auf die Grenzen und Möglichkeiten dieser Konzepte unerlässlich.

Die Referenten Hardi Mink und Rüdiger Meyer beleuchten die aktuellen Trends in der Dentalbranche in Bezug auf Material und neue Technologien. Ebenso wird betrachtet, wie die CAD/CAM-Technik zum wirtschaftlichen Erfolg von Praxis und Labor beitragen kann.

Dieses Webinar richtet sich an CAD/CAM-interessierte Zahntechniker, die noch am Anfang ihrer Entscheidungen stehen. Das Ziel ist eine echte Orientierungshilfe zu bieten, einen zukunftsorientierten Blick zu wagen und zur Diskussion anzuregen.

DEDICAM ist die computergestützte Individualfertigung von CAMLOG – mit allen Erfolgsfaktoren, die schon seit Jahren für CAMLOG sprechen.



So einfach wirds gemacht:

1. Bitte registrieren Sie sich direkt über www.DTStudyClub.de als kostenloses Mitglied im DT Study Club.
2. Jetzt sind Sie kostenloses Mitglied des DT Study Clubs.
3. Möchten Sie das spezielle Implantologie Journal CME-Webinar des Monats oder weitere Webinare aus dem Implantologie Journal CME-Archiv anschauen, so müssen Sie sich jeweils für den Kurs Ihrer Wahl erneut registrieren.
4. Um CME-Fortbildungspunkte zu erhalten, müssen Sie im Anschluss an das Webinar am Multiple-Choice-Fortbildungsquiz teilnehmen. Diese können als Bestandteil des Tests sofort ausgedruckt und bei Bedarf bei Ihrer Zahnärztekammer eingereicht werden.
5. Los gehts! Viel Spaß mit dem DT Study Club Online-Fortbildungsportal!

WICHTIG! Für Ihre Fortbildungspunkte müssen Sie Ihre vollständige Anschrift im Profil anlegen!

DENTAL TRIBUNE STUDY CLUB – DAS ONLINE-PORTAL FÜR ZAHNÄRZTLICHE FORTBILDUNG

Der Dental Tribune Study Club ist ein umfassendes internationales Web-Portal für die zahnärztliche Fortbildung. Dabei werden Online-Seminare als interaktive Live-Vorträge oder Aufzeichnung sowie Mitschnitte von Vorträgen auf internationalen Kongressen einem weltweiten Fachpublikum unkompliziert zugänglich gemacht.

Der Dental Tribune Study Club ermöglicht, fördert und vereinfacht den globalen Know-how-Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis.

Der Dental Tribune Study Club verfügt darüber hinaus über eine stetig wachsende Datenbank mit internationalen wissenschaftlichen Studien, Fachartikeln und Anwenderberichten zu allen Themen der Zahnmedizin.

Die Vorteile der Online-Fortbildung im Dental Tribune Study Club

- » Effiziente Fortbildung
- » Keine teuren Reise- und Hotelkosten
- » Keine Praxisausfallzeiten
- » Fortbildung überall und jederzeit
- » Austausch mit Experten und Kollegen problemlos möglich
- » Zugang zum DT Study Club Archiv

WWW.DTSTUDYCLUB.DE

Die bestmögliche Abrechnung bei Implantaten

Judith Kressebuch



An einer ästhetischen und komfortablen Versorgung von Zahnlücken finden immer mehr Patienten Gefallen. Werden die Implantate sorgfältig gepflegt und regelmäßig kontrolliert, können sie im besten Fall gar ein Leben lang halten. Viele Patienten sind daher nach einer umfangreichen Behandlungs- und Kostenaufklärung durchaus bereit, diese nicht ganz günstige Behandlungsmethode zu wählen, um möglichst lange das Gefühl der „eigenen“ Zähne zu erhalten.

Damit es im Nachgang keine Unstimmigkeiten mit den Patienten gibt, gilt es bereits im Vorfeld der Behandlung, alle Gespräche und Vereinbarungen sorgfältig zu dokumentieren. Neben dem OP-Protokoll müssen natürlich zur Rechnungsstellung auch die Vor- und Nachbehandlung ausgewertet werden.

Die primäre Wundversorgung ohne zusätzliche Lappenbildung nach der Implantation ist Bestandteil der opera-

tiven Leistung. Werden beim Setzen des Implantats, der Freilegung oder sonstigen chirurgischen Leistungen jedoch Maßnahmen durchgeführt, die über den einfachen Wundverschluss hinausgehen, sind diese auch berechnungsfähig. Hierzu gehören z. B. Hautlappenplastiken (GOÄ 2381, 2382), Vestibulumplastiken (GOZ 3240 und GOÄ 2675, 2676), plastische Deckungen (GOZ 3100), die Stillung einer übermäßigen Blutung (GOZ 3050) etc.

Privatversicherungen und Beihilfestellen verweigern die Erstattung dieser zusätzlichen Leistungen jedoch häufig mit der Argumentation, dass diese Maßnahmen bereits mit den Ziffern GOZ 9010ff. abgegolten wären. Hier sollten Sie stets widersprechen, da es sich um selbstständige zahnärztliche Leistungen handelt, die zusätzlich zum primären Wundverschluss erbracht wurden.

Werden Leistungen erbracht, die nicht in dem Gebührenverzeichnis abgebildet sind (zum Beispiel zahnärztlicher Aufwand im Zusammenhang mit der Herstellung einer Schablone nach den GOZ-Ziffern 9003 und 9005 oder der Röntgenmessschablone) werden diese analog berechnet. Selbstständige zahnärztliche Leistungen, die weder in der GOZ 2012 noch in dem über § 6 Abs. 2 geöffneten Bereich der GOÄ enthalten sind, können entsprechend einer nach Art, Kosten- und Zeitaufwand gleichwertigen Leis-



tung des Gebührenverzeichnisses dieser Verordnung berechnet werden. Welche Gebührenziffer für die analoge Berechnung herangezogen wird, liegt im Ermessen des Behandlers.

Um die Wirtschaftlichkeit der Praxis zu sichern, ist es wichtig, bei der Rechnungsstellung die Schwierigkeiten und den Aufwand der Behandlung sowie den individuellen Kosten- und Leistungsstundensatz zu berücksichtigen. Die Abwicklung über ein Honorarzentrum bietet den Patienten zudem die Möglichkeit der Ratenzahlung, Hilfe bei Erstattungsproblemen und der Praxis Unterstützung bei Abrechnungsfragen.

Fazit

Die Patienten werden immer anspruchsvoller und wünschen optimale Lösungen. Die Versorgung mit Implantaten bietet viele Möglichkeiten, ist jedoch kostenintensiv. Teure und schwierige Behandlungen sind besonders haftungsträchtig. Der Patient sollte vor der Behandlung umfassend fachlich und wirtschaftlich aufgeklärt werden.

Kontakt

büdingen dent

ein Dienstleistungsbereich der
Ärztliche VerrechnungsStelle
Büdingen GmbH
Judith Kressebuch
Gymnasiumstraße 18–20
63654 Büdingen
Tel.: 0800 8823002
info@buedingen-dent.de
www.buedingen-dent.de

ABOSERVICE

Das neue Implantologie Journal

Interdisziplinär und
nah am Markt

Bestellung auch online möglich unter:
www.oemus.com/abo



Bestellformular

ABO-SERVICE || Per Post oder per Fax versenden!

Andreas Grasse | E-Mail: grasse@oemus-media.de

Fax: 0341 48474-290

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

JA, ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir folgende Journale bequem im preisgünstigen Abonnement:

Zeitschrift	jährliche Erscheinung	Preis
<input type="checkbox"/> Implantologie Journal	10-mal	99,00 €*
<input type="checkbox"/> Prophylaxe Journal	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> Oralchirurgie Journal	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> Endodontie Journal	4-mal	44,00 €*

* Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten (Preise für Ausland auf Anfrage).

Name, Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Telefon/E-Mail

Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

Datum/Unterschrift

Kongresse, Kurse und Symposien



36. Internationale Dental-Schau

10.–14. März 2015
Veranstaltungsort: Köln
www.ids-cologne.de



ITI Kongress Deutschland

17./18. April 2015
Veranstaltungsort: Dresden
Tel.: +41 61 2708383
Fax: +41 61 2708384
www.iti.org/congressgermany



IMPLANTOLOGY START UP 2015/16. EXPERTENSYMPOSIUM

24./25. April 2015
Veranstaltungsort: Düsseldorf
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
www.oemus.com



4. CAMLOG Zahntechnik-Kongress

25. April 2015
Veranstaltungsort: Berlin
Tel.: 07044 94450
Fax: 07044 94452
www.faszination-implantatprothetik.de



Ostseekongress/8. Norddeutsche Implantologietage

5./6. Juni 2015
Veranstaltungsort: Rostock-Warnemünde
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
www.oemus.com

Zeitschrift für Implantologie, Parodontologie und Prothetik

IMPLANTOLOGIE Journal

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Impressum

Herausgeber:
Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.
Paulusstraße 1
40237 Düsseldorf
Tel.: 0211 16970-77
Fax: 0211 16970-66
sekretariat@dgzi-info.de

Chefredaktion:
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)

Schriftführer:
Dr. Georg Bach

Redaktion:
Georg Isbaner
Tel.: 0341 48474-123
Carla Senf
Tel.: 0341 48474-335

Verleger:
Torsten R. Oemus

Verlag:
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-0
Fax: 0341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Redaktioneller Beirat:
Dr. Georg Bach, Prof. Dr. Herbert Deppe,
Dr. Roland Hille, ZTM Christian Müller,
Prof. Dr. Dr. Kurt Vinzenz, Dr. Rolf Vollmer

Layout:
Sandra Ehner/Theresa Weise
Tel.: 0341 48474-119

Deutsche Bank AG Leipzig
IBAN DE20 8607 0000 0150 1501 00
BIC DEUTDE33XXX

Korrektorat:
Ingrid Motschmann/Frank Sperling
Tel.: 0341 48474-125

Verlagsleitung:
Ingolf Döbbecke
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Druck:
Silber Druck oHG
Am Waldstrauch 1
34266 Niestetal

Erscheinungsweise/Auflage:

Das Implantologie Journal – Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. – erscheint 2015 in einer Auflage von 15.000 Exemplaren mit 10 Ausgaben (2 Doppelausgaben).

Der Bezugspreis ist für DGZI-Mitglieder über den Mitgliedsbeitrag in der DGZI abgegolten. Es gelten die AGB.

Verlags- und Urheberrecht:

Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge auf Formfehler und fachliche Maßgeblichkeiten zu sichten und gegebenenfalls zu berichtigen. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.



Grafik/Layout: Copyright OEMUS MEDIA AG

KREATIVITÄT NEU ERLEBT

INTRAORAL-SCANNER

dwio – der neu entwickelte Intraoral-Scanner von Dental Wings revolutioniert mit seinem eleganten und gleichzeitig funktionalen Design die digitale Abdrucknahme. Genießen Sie die neue Freiheit und exzellente Ergebnisse.

**Handstück in realer
Größe dargestellt**



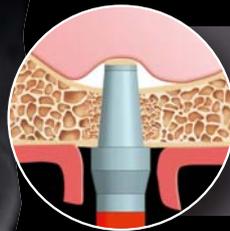
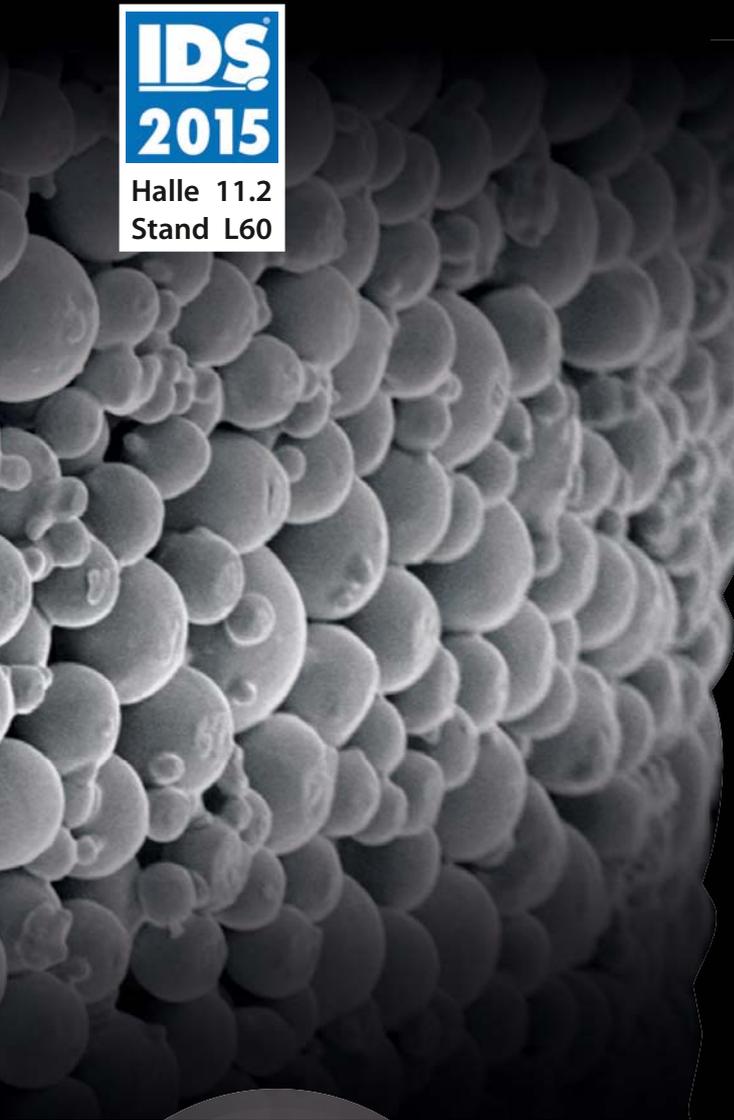
 dental wings

KANADA FRANKREICH DEUTSCHLAND
dentalwings.com | +49 371 27390370

ERSTMALS PRÄSENTIERT
IN EUROPA AUF DER IDS
KÖLN, 10.-14.3.2015
HALLE 4.2
Stand J-020/J-030

OT-F³ – DER SPEZIALIST

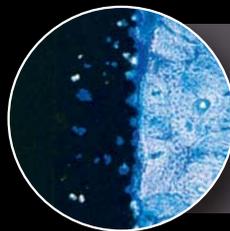
Verlässlicher Partner
für die implantologische Herausforderung



Schneidende Osteotome ermöglichen minimalinvasiven internen Sinuslift



Implantatbett-Präparation mit schneidenden Bohrern oder komprimierenden Osteotomen



3-dimensionale Osseinkorporation



Spezielle Oberflächentopographie erlaubt Kronen-Wurzel-Verhältnis von 2:1

